

Nazwa kierunku kształcenia: ELEKTORADIOLOGIA	
Dziedzina: nauk medycznych i nauk o zdrowiu (nauki medyczne) Dziedzina: nauk ścisłych i przyrodniczych (nauki fizyczne)	
Rodzaj zajęć: D_ Grupa zajęć inne wymagania	Forma zajęć: Ćwiczenia (e-learning)
Prowadzący:	
Poziom studiów: studia pierwszego stopnia (VI PRK)	
Profil kształcenia: praktyczny	
Nazwa podstawowej jednostki organizacyjnej uczelni prowadzącej kierunek: Wydział Nauk Stosowanych	
Nazwa przedmiotu kształcenia: TECHNOLOGIE INFORMACYJNE (E-LEARNING)	
Ćwiczenia (e-learning)	
Cele kształcenia: C1 Przystwojenie wiedzy z zakresu technologii informacyjnych. C2 Zapoznanie studentów ze sprzętem i przede wszystkim oprogramowaniem dotyczącym tworzenia, przesyłania, prezentowania i zabezpieczania informacji. C3 Uświadomienie możliwości samokształcenia i doskonalenia zawodowego przy pomocy nowoczesnych technologii komputerowych.	
Przedmiot wprowadzający: -	
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji: Ws1 Student posiada podstawową wiedzę z zakresu użytkowania komputera, obsługi systemu operacyjnego i aplikacji biurowych.	
Metody kształcenia: Mk1 Rozwiązywanie zadań. Mk2 Burza mózgów. Mk3 Metoda problemowa. Mk4 Prace projektowe.	
Pomoce dydaktyczne: Pd1 -	
Program kształcenia (treści nauczania): T1 Pojęcia hardware, komputera, urządzeń mobilnych oraz pojęcia urządzeń peryferyjnych. Zależności, które mogą wpłynąć na wydajność urządzeń i pracę użytkownika. Pojęcia software, obejmującego stosowanie wybranych aplikacji oraz oprogramowania w ramach systemów operacyjnych. T2 Pojęcia: Techniki Informacyjne i Komunikacyjne - ICT, wraz z przykładami zastosowania w życiu codziennym. Problematyka bezpieczeństwa i higieny pracy z ICT. T3 Problematyka prawna dotycząca użytkowania komputera w sieci. Podstawy zagadnień sieci komputerowych oraz metod łączenia się z siecią internetową. T4 Definiowanie systemu operacyjnego. Przegląd wybranych systemów operacyjnych. Narzędzia systemowe służące czynnościom serwisowym i diagnostycznym, oraz oprogramowanie narzędziowe i użycie ich do konfiguracji i analiz systemu. T5 Praca z obszernym dokumentem w Microsoft Word. Interfejs i podstawowa nawigacja w	

dokumentach. Podstawy edycji dokumentu, formatowanie akapitów
T6 Podział dokumentu na sekcje. Tworzenie spisów treści. Tworzenie spisów rysunków i tabel
T7 Zasady tworzenia prezentacji multimedialnych w Power Point. Interfejs i przegląd multimedialnych do wykorzystania w prezentacjach. Osadzanie obiektów różnego typu w slajdach
T8 Osadzanie w slajdach obiektów multimedialnych. Nagrywanie i dodawanie do slajdu dźwięków. Dodawanie i formatowanie przycisków interakcji. Sposoby publikacji prezentacji w wybranych serwisach internetowych
T9 Praca z arkuszami kalkulacyjnymi i zapisywanie ich w różnych formatach – Microsoft Excel. Korzystanie z wbudowanych opcji systemu pomocy w celu zwiększenia wydajności pracy. Kolumny, wiersze i komórki. zaznaczanie, modyfikacja, wstawianie, usuwanie.
T10 Wprowadzanie danych do komórek, serie danych z wykorzystaniem autowypełniania. Formatowanie liczb i tekstu w arkuszach. Tworzenie formuł matematycznych i korzystanie ze standardowych funkcji wbudowanych w aplikację.
T11 Wybieranie, tworzenie i formatowanie wykresów będących ilustracją informacji liczbowych w arkuszu. Rozpoznawanie błędów w formułach i dostosowywanie ustawień strony.
T12 Usługi internetowe. Komunikacja z wykorzystaniem sieci internetowej: - podstawy teorii sieci komputerowych i Internetu. Najważniejsze protokoły sieciowe oraz metody dostępu do zasobów sieciowych. Podstawy pracy z przeglądarkami internetowymi
T13 Nawigacja w zasobach internetowych. Zagrożenia związane z dostępem do sieci. Praktyczne aspekty pracy z pocztą elektroniczną. Praca z kalendarzem on-line.

Literatura podstawowa:

1. Hermanowska Grażyna, Hermanowski Wojciech, Technologia informacyjna, Gdynia Operon Wydawnictwo Pedagogiczne 2010.
2. Wołk K., Microsoft Office 2019 oraz 365 od podstaw, Wydawnictwo Psychoskok, NASBI, 2019.
3. Wrotek W., Office 2019 PL. Kurs, Helion, NASBI, 2019.
4. Kowalczyk G., Word 2016 PL. Ćwiczenia praktyczne, Helion, NASBI, 2016.
5. Alexander M., Kusleika R., Walkenbach J., Excel 2019 PL. Biblia, Helion, NASBI 2019.
6. Flanczewski S., Excel 2019 PL w biurze i nie tylko, Helion, NASBI, 2019.
7. Schwartz S., Access 2003 PL, Helion, Gliwice 2004.
8. Simon J., Excel: profesjonalna analiza i prezentacja danych, Helion, Gliwice 2006

Literatura uzupełniająca:

1. Flanczewski S., Excel z elementami VBA w firmie, Gliwice Helion 2008.
2. Wrotek W., VBA dla Excela 2019 PL. 234 praktyczne przykłady, Helion, NASBI, 2019.
3. Wróblewski P., MS Office 2010 PL w biurze i nie tylko, Helion, Gliwice 2011.
4. Kopertowska M., Bazy danych : Europejski Certyfikat Umiejętności Komputerowych, MIKOM, Warszawa 2004.

Sposoby oceny (f – formująca, p – podsumowująca):

F1 Ocena dodatkowej aktywności studenta (aktywność na forum, mailowa i w zajęciach online)

P1 Zaliczenie testów i zadań kontrolnych

P2 Test zaliczeniowy

Efekty uczenia się dla przedmiotu Ćwiczenia (e-learning)		
Symbol efektu uczenia się	Opis efektu uczenia się	Odniesienie efektu do efektu kierunkowego ¹
E1_W	Student prawidłowo definiuje terminologię z zakresu technologii informacyjnych, edytorów tekstu i arkuszy kalkulacyjnych.	K_W04, K_W07
E2_W	Student zna elementy systemu komputerowego (sprzęt, oprogramowanie, sieć, bazy danych)	K_W04, K_W10, K_W33

¹ Załącznik, efekty uczenia się dla pierwszego lub drugiego stopnia

E3_U	Student potrafi korzystać z podstawowych programów komputerowych, pozyskiwać i gromadzić informacje, tworzyć dokumentację związaną z pracą zawodową.	K_W04, K_U07, K_U10			
E4_K	Student potrafi korzystać z portali społecznościowych, czatów, komunikatorów, forów dyskusyjnych i innych narzędzi internetowych w sposób odpowiedzialny i nie naruszający autorytetu nauczyciela. Wykorzystuje oprogramowanie w zakresie organizacji pracy biurowej w placówce medycznej.	K_K01, K_K03, K_K07			
Tabela odniesień efektów uczenia się do celu kształcenia, treści kształcenia, metod kształcenia i sposobów oceny					
Symbol efektu uczenia się	Odniesienie danego efektu do efektu kierunkowego	Odniesienie danego efektu do celu kształcenia	Odniesienie danego efektu do treści kształcenia (nauczania)	Odniesienie danego efektu do metod kształcenia	Odniesienie danego efektu do sposobów oceny
Wiedza					
E1_W	K_W04, K_W07	C1, C2	T1-T13	Mk1, Mk2	F1, P2
E2_W	K_W04, K_W10, K_W33	C1, C2, C3	T1-T13	Mk1, Mk2, Mk3, Mk4	F1, P1, P2
Umiejętności					
E3_U	K_W04, K_U07, K_U10	C1, C2, C3	T1-T13	Mk1, Mk3, Mk4	F1, P1 ,P2
Kompetencje					
E4_K	K_K01, K_K03, K_K07	C2, C3	T1-T13	Mk1, Mk3, Mk4	F1, P1, P2

Formy zajęć i punkty ECTS				
Forma zajęć	Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności na studiach		Liczba punktów ECTS
		niestacjonarnych	stacjonarnych	
Wykład	Kontakt z nauczycielem akademickim			
Ćwiczenia		16	30	2
Seminarium				
Praktyka zawodowa				
Lektorat				
Konwersatorium				
Wykład monograficzny				
Praca własna studenta	Czytanie wskazanej literatury			
	Rozwiązywanie zadań i problemów	14	10	
	Przygotowanie projektu/prezentacji/referatu			
	Przygotowanie sprawozdania z wykonanych ćwiczeń			
	Przygotowanie się do zaliczenia	20	10	
	Przygotowanie się do egzaminu			
	Inne (jakie?).....			
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu		50		
Liczba punktów ECTS dla przedmiotu		2		

Nazwa kierunku kształcenia: ELEKTORADIOLOGIA	
Dziedzina: nauk medycznych i nauk o zdrowiu (nauki medyczne) Dziedzina: nauk ścisłych i przyrodniczych (nauki fizyczne)	
Rodzaj zajęć: D_ Grupa zajęć inne wymagania	Forma zajęć: Wykład (e-learning)
Prowadzący:	
Poziom studiów: studia pierwszego stopnia (VI PRK)	
Profil kształcenia: praktyczny	
Nazwa podstawowej jednostki organizacyjnej uczelni prowadzącej kierunek: Wydział Nauk Stosowanych	
Nazwa przedmiotu kształcenia: OCHRONA DANYCH OSOBOWYCH (E-LEARNING)	
Wykład	
Cele kształcenia: C1 Zapoznanie studentów z terminologią ochrony danych osobowych wypracowanych w prawie międzynarodowym oraz polskim. C2 Zapoznanie studentów ze standardami ochrony danych osobowych wypracowanych na gruncie prawa wspólnotowego i polskiego. C3 Wyrobienie umiejętności stosowania prawnych instrumentów ochrony danych osobowych w wypracowanych w prawie międzynarodowym i polskim. C4 Wyrobienie umiejętności analizowania zagadnień związanych z ochroną danych osobowych.	
Przedmiot wprowadzający: -	
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji: Ws1 Student zna podstawową terminologię używaną w prawie administracyjnym Ws2 Student potrafi wykorzystywać podstawową wiedzę teoretyczną z zakresu prawa administracyjnego i postępowania administracyjnego, oraz powiązanych z nimi dyscyplin naukowych w celu analizowania i interpretowania problematyki związanej z ochroną danych osobowych.	
Metody kształcenia: Mk1 Wykład problemowy. Mk2 Wykład konwersatoryjny. Mk3 Metoda ćwiczeniowa. Mk4 Metoda klasyczna problemowa	
Pomoce dydaktyczne: Pd1 -	
Program kształcenia (treści nauczania): T1 Przepisy prawa w zakresie ochrony danych osobowych T2 Podstawowe definicje według RODO dane osobowe, pseudonimizacja, profilowanie, przetwarzanie danych, administrator, podmiot przetwarzający (procesor), naruszenie ochrony danych osobowych T3 Odpowiedzialność i zasady przetwarzania danych osobowych - zgodność z prawem, rzetelność i przejrzystość, ograniczenie celu, prawidłowość, ograniczenie okresu przechowywania danych, integralność i poufność, rozliczalność T4 Prawa osoby, której dane są przetwarzane - prawo uzyskania informacji (obowiązek	

informacyjny), prawo do sprostowania danych, prawo dostępu do danych, prawo do usunięcia danych (prawo do bycia zapomnianym), prawo do przenoszenia danych, prawo do ograniczenia przetwarzania, prawo do sprzeciwu

T5 Nowe obowiązki administratora danych - pozyskiwanie i przetwarzanie danych przez administratora, uwzględnianie ochrony danych w fazie projektowania i oraz domyślna ochrona danych, rejestr czynności przetwarzania, analiza ryzyka, bezpieczeństwo przetwarzania, zgłaszanie naruszeń ochrony danych do organu nadzorczego, zawiadamianie osoby, której dane dotyczą o naruszeniu, ocena skutków dla ochrony danych (ang. DPIA)

Obowiązki podmiotu przetwarzającego (procesora danych)

T6 Inspektor Ochrony Danych - zadania IOD, pozycja IOD, odpowiedzialność IOD

T7 Urząd Ochrony Danych Osobowych (UODO) - uprawnienia Prezesa UODO, obowiązki Prezesa UODO, certyfikacja i akredytacja, postępowanie kontrolne, administracyjne kary pieniężne

Literatura podstawowa:

1. Red. Marlena Sakowska-Baryła, Ogólne rozporządzenie o ochronie danych osobowych. Komentarz, C.H.Beck, Warszawa 2018
2. M. Krzysztofek, Ochrona danych osobowych w Unii Europejskiej po reformie. Komentarz do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i rady (UE) 2016/679, Wydawnictwo C.h. Beck, Warszawa 2016

Literatura uzupełniająca:

1. J. Banasiak-Lach, Ocena ryzyka dla ochrony danych osobowych Jak przeprowadzić krok po kroku, Wydawnictwo Wiedza i Praktyka, Warszawa 2019
2. J. Banasiak-Lach, Audyt RODO zgodnie z najnowszymi przepisami Jak się do niego przygotować Wydawnictwo Wiedza i Praktyka, Warszawa 2019

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się (f – formujący, p – podsumowujący):

F1 Ocena aktywności studenta podczas zajęć

P1 Zaliczenie w formie testu jednokrotnego wyboru.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Wykład

Symbol efektu uczenia się	Opis efektu uczenia się	Odniesienie efektu do efektu kierunkowego ¹
E1_W	Student zna i prawidłowo definiuje terminologię z zakresu ochrony danych osobowych w prawie wspólnotowym.	K_W07
E2_W	Student wymienia, charakteryzuje prawne instytucje ochrony danych osobowych w prawie wspólnotowym.	K_W08
E3_W	Student zna szczegółowo procedury stosowania regulacji prawnych z zakresu ochrony danych osobowych w prawie wspólnotowym.	K_W08
E4_U	Student potrafi wykorzystywać i integrować wiedzę teoretyczną z zakresu ochrony danych osobowych w prawie wspólnotowym oraz powiązanych z nią nauk w celu analizy problemów prawnych.	K_U07
E5_U	Student potrafi prawidłowo interpretować i wyjaśniać osobom przepisy obowiązującego prawa z zakresu ochrony danych osobowych w prawie wspólnotowym.	K_U11
E6_U	Student umie samodzielnie generować prawidłowe rozwiązania problemów prawnych z zakresu ochrony danych osobowych w prawie wspólnotowym i prognozować przebieg ich rozwiązywania.	K_U11

¹ Załącznik, efekty uczenia się dla pierwszego lub drugiego stopnia

E7_K	Student dąży do poszerzania zakresu wiedzy dotyczącej ochrony danych osobowych w prawie wspólnotowym.				K_K01 K_K03	
Tabela odniesień efektów uczenia się do celu kształcenia, treści kształcenia, metod kształcenia i sposobów oceny						
Symbol efektu uczenia się	Odniesienie danego efektu do efektu kierunkowego	Odniesienie danego efektu do celu kształcenia	Odniesienie danego efektu do treści kształcenia (nauczania)		Odniesienie danego efektu do metod kształcenia	Odniesienie danego efektu do sposobów oceny
Wiedza						
E1_W	K_W01 K_W04 K_W07 K_W09	C1, C2, C3, C4	T1-T9	Mk1	F1, P1	
E2_W	K_W01 K_W03 K_W08	C1, C2, C3, C4	T1-T9	Mk1	F1, P1	
E3_W	K_W11	C1, C3	T1, T2, T3	Mk1	F1, P1	
Umiejętności						
E4_U	K_U01 K_U02 K_U10	C1, C2, C3, C4	T1-T9	Mk1	F1, P1	
E5_U	K_U03 K_U04 K_U07	C1, C2, C3, C4	T1-T9	Mk1	F1, P1	
E6_U	K_U02 K_U08 K_U10	C1, C2, C3, C4	T1-T9	Mk1	F1, P1	
Kompetencje						
E7_K	K_K01 K_K07	C1, C2, C3, C4	T1-T9	Mk1	F1, P1	

Formy zajęć i punkty ECTS				
Forma zajęć	Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności na studiach		Liczba punktów ECTS
		niestacjonarnych	stacjonarnych	
Wykład	Kontakt z nauczycielem akademickim	16	30	2
Ćwiczenia				
Seminarium				
Praktyka zawodowa				
Lektorat				
Konwersatorium				
Wykład monograficzny				
Praca własna studenta	Czytanie wskazanej literatury	2		
	Rozwiązywanie zadań i problemów	20	10	
	Przygotowanie projektu/prezentacji/referatu			
	Przygotowanie sprawozdania z wykonanych ćwiczeń			
	Przygotowanie się do zaliczenia	12	10	
	Przygotowanie się do egzaminu			
	Inne (jakie?)......			
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu		50		
Liczba punktów ECTS dla przedmiotu		2		

Nazwa kierunku kształcenia: ELEKTORADIOLOGIA	
Dziedzina: nauk medycznych i nauk o zdrowiu (nauki medyczne) Dziedzina: nauk ścisłych i przyrodniczych (nauki fizyczne)	
Rodzaj zajęć: D_ Grupa zajęć inne wymagania	Forma zajęć: Ćwiczenia
Prowadzący:	
Poziom studiów: studia pierwszego stopnia (VI PRK)	
Profil kształcenia: praktyczny	
Nazwa podstawowej jednostki organizacyjnej uczelni prowadzącej kierunek: Wydział Nauk Stosowanych	
Nazwa przedmiotu kształcenia: TRENING UMIEJĘTNOŚCI SPOŁECZNYCH	
Ćwiczenia	
Cele kształcenia C1 Rozwijanie umiejętności interpersonalnych. C2 Budowanie zdrowego poczucia własnej wartości. C3 Nabywanie umiejętności pracy w zespole: współpracy, rozwiązywania konfliktów, radzenia sobie ze stresem i emocjami. C4 Wyrabianie zachowań i postaw opartych na szacunku do innych i siebie	
Przedmiot wprowadzający: -	
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji: Ws1 Podstawowa wiedza z kultury osobistej oraz zasad współżycia społecznego	
Metody kształcenia: Mk1 Mini wykład. Mk2 Praca metodą cyklu uczenia się D. Kolba. Ćwiczenia w parach i małych grupach. Mk3 Gry symulacyjne. Ankiety, kwestionariusze Mk4 Dyskusja	
Pomoce dydaktyczne: Pd1 gry z tematyki komunikacji interpersonalnej Pd2 gry Story cube Pd3 gra Ubongo - ćwiczy refleks, rozwijają umiejętność logicznego myślenia Pd4 filmy szkoleniowe Pd5 ankiety, kwestionariusze.	
Program kształcenia (treści nauczania): T1 Grupa: rodzaje, cele normy, zadania. Role przyjmowane przez jej członków. Zarządzanie czasem. T2 Samopoznanie i cele życiowe. T3 Asertywność w relacji z innymi. T4 Komunikacja werbalna i niewerbalna. T5 Sposoby rozwiązywania konfliktów. Strategie i style negocjacji. T6 Komunikacja z trudnym klientem T7 Stres, metody radzenia sobie ze stresem.	
Literatura podstawowa: 1. Borg J., Język Ciała. Siedem Lekcji Komunikacji Niewerbalnej, PWE Polskie Wydawnictwo	

Ekonomiczne 2010;

2. Gromnicka D., Asertywność w praktyce, Wydawnictwo Edgar, Warszawa 2017;

3. Belbin M., Twoja rola w grupie, Wydawnictwo GWP, Gdańska 2008;

4. Heszen I., Psychologia stresu, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2016.

Literatura uzupełniająca:

1. Giblin L., Umiejętności obcowania z ludźmi, Wydawnictwo Studio EMKA 2000.

Sposoby oceny (f – formująca, p – podsumowująca):

F1 ocena aktywności studenta na zajęciach

F2 ocena przygotowanego przez studenta projektu autoprezentacji

F3 studium przypadku.

P1 przygotowanie i prezentacja wystąpienia/autoprezentacji

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Ćwiczenia

Symbol efektu uczenia się	Opis efektu uczenia się	Odniesienie efektu do efektu kierunkowego ¹
E1_W	Student zna na poziomie zaawansowanym zasady konstruktywnego dialogu w grupie.	K_W05 K_W27
E2_U	Student w sposób jasny i zrozumiały wyjaśnia pacjentowi przebieg czekającego go badania diagnostycznego oraz zasady zachowania się po badaniu.	K_U02
E3_U	Student ma umiejętność komunikowania się z członkami grupy, planowania pracy w zespole, dochodzenia do kompromisu, wspólnego dążenia do celu, radzi sobie z konfliktami. Student opanował sztukę wystąpień publicznych i radzenia sobie ze stresem.	K_U03 K_U09 K_U11
E4_K	Student jest przygotowany do pracy w zespole, ma świadomość znaczenia efektywnej komunikacji w relacjach z pacjentami oraz potrafi formułować opinie ich dotyczące, zgodnie z normami etyki i zasadami współżycia społecznego.	K_K10
E5_K	Student potrafi samodzielnie zdobywać wiedzę i rozwijać umiejętności. Jest świadom wartości i norm etycznych, zgodnie z nimi postępuje.	K_K09

Tabela odniesień efektów uczenia się do celu kształcenia, treści kształcenia, metod kształcenia i sposobów oceny

Symbol efektu uczenia się	Odniesienie danego efektu do efektu kierunkowego	Odniesienie danego efektu do celu kształcenia	Odniesienie danego efektu do treści kształcenia (nauczania)	Odniesienie danego efektu do metod kształcenia	Odniesienie danego efektu do sposobów oceny
Wiedza					
E1_W	K_W07	C1-C3	T1-T7	Mk1,Mk2,	F1, P1
Umiejętności					
E3_U	K_U06 K_U14 K_U17	C1- C4	T1-T7	Mk2,Mk3,Mk4,	F1,F2,F3, P1
E4_U	K_U06 K_U09	C1- C4	T1-T7	Mk2,Mk3,Mk4,	F1,F2,F3, P1

¹ Załącznik, efekty uczenia się dla pierwszego lub drugiego stopnia

	K_U14 K_U17				
Kompetencje					
E5_K	K_K05 K_K06	C1- C4	T1-T7	Mk1,Mk2,M k3,Mk4,	F1, F3
E6_K	K_K01 K_K03	C1- C4	T1-T7	Mk1,Mk2,	F1,F3
E7_K	K_K04	C1- C4	T1-T7	Mk3,Mk4,	F1

Formy zajęć i punkty ECTS				
Forma zajęć	Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności na studiach		Liczba punktów ECTS
		niestacjonarnych	stacjonarnych	
Wykład	Kontakt z nauczycielem akademickim			
Ćwiczenia		12	20	1
Seminarium				
Praktyka zawodowa				
Lektorat				
Konwersatorium				
Wykład monograficzny				
Praca własna studenta	Czytanie wskazanej literatury			
	Rozwiązywanie zadań i problemów	3		
	Przygotowanie projektu/prezentacji/referatu			
	Przygotowanie sprawozdania z wykonanych ćwiczeń			
	Przygotowanie się do zaliczenia	10	5	
	Przygotowanie się do egzaminu			
	Inne (jakie?).....			
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu		25		
Liczba punktów ECTS dla przedmiotu		1		

Nazwa kierunku kształcenia:	
ELEKTORADIOLOGIA	
Dziedzina: nauk medycznych i nauk o zdrowiu (nauki medyczne)	
Dziedzina: nauk ścisłych i przyrodniczych (nauki fizyczne)	
Rodzaj zajęć: D_ Grupa zajęć inne wymagania	Forma zajęć: Wykład
Prowadzący:	
Poziom studiów: studia pierwszego stopnia (VI PRK)	
Profil kształcenia: praktyczny	
Nazwa podstawowej jednostki organizacyjnej uczelni prowadzącej kierunek: Wydział Nauk Stosowanych	
Nazwa przedmiotu kształcenia: ETYKA Z ELEMENTAMI BIOETYKI	
Wykład	
Cele kształcenia C1 Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami z zakresu etyki z elementami bioetyki. C2 Przekazanie wiedzy o języku dyskursu etycznego i prawnego. C3 Zapoznanie z problemami moralnymi współczesnego świata.	
Przedmiot wprowadzający: -	
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji: Ws1 Student posiada podstawową wiedzę z zakresu etyki z elementami bioetyki. Ws2 Student zna podstawowe wiadomości o języku dyskursu etycznego i prawnego. Ws3 Student zna problemy moralne współczesnego świata.	
Metody kształcenia: Mk1 Wykład z dyskusją. Mk2 Metoda problemowa. Mk3 Metoda twórczego myślenia.	
Pomoce dydaktyczne: Pd1 -	
Program kształcenia (treści nauczania): T1 Podstawy etyki ogólnej (rozdzielenie etyka-moralność, subdyscypliny etyki). T2 Katalog ogólnych norm moralnych na przykładzie klasyfikacji M. Ossowskiej. T3 Powstanie i specyfika bioetyki jako subdyscypliny etyki. T4 Podstawowe problemy bioetyki	
Literatura podstawowa: 1. T. Biesaga „Podstawy etyki i bioetyki”, Kraków 2016. 2. M. Dunn, Tony Hope, Etyka medyczna. Krótkie wprowadzenie, Łódź 2020. 3. P. Łuków, T. Pasierski, Etyka medyczna z elementami filozofii, Warszawa 2023. 4. G.P. Nowak, Etyka, śmierć i transplantacje, Kraków 2019.	
Literatura uzupełniająca: 1. A. MacIntyre, Krótka historia etyki, Warszawa 2022. 2. D. Probuca (red.), Etyka i ekologia, Poznań 2022. 3. B. Gola, Etyka środowiskowa w edukacji ekologicznej, Kraków 2018. 4. T. Turowski, Zmierzch antropocentryzmu w perspektywie etyki nowej Petera Singera, Kraków.	

2022.					
Sposoby oceny (f – formująca, p – podsumowująca): F1 obecność i przygotowanie do zajęć F2 aktywność studenta podczas zajęć P zaliczenie z oceną					
Efekty uczenia się dla przedmiotu Wykład					
Symbol efektu uczenia się	Opis efektu uczenia się			Odniesienie efektu do efektu kierunkowego ¹	
E1_W	Student zna i prawidłowo definiuje terminologię z zakresu etyki z elementami bioetyki.			K_W01 K_W02	
E2_W	Student ma wiedzę o języku dyskursu etycznego i prawnego.			K_W01 K_W02	
E3_U	Student potrafi wykorzystywać wiedzę z zakresu etyki z elementami bioetyki.			K_U01 K_U02	
E4_U	Student potrafi wypowiadać się na temat problemów moralnych i bioetycznych współczesnego świata.			K_U01 K_U02	
E5_K	Student ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności rozważania problemów moralnych i etycznych.			K_K01 K_K03	
E6_K	Student rozumie potrzebę ciągłego kształcenia i udoskonalania swojego rozwoju zawodowego i osobistego. Ma świadomość swojej wiedzy z etyki z elementami bioetyki.			K_K01 K_K03 K_K05	
Tabela odniesień efektów uczenia się do celu kształcenia, treści kształcenia, metod kształcenia i sposobów oceny					
Symbol efektu uczenia się	Odniesienie danego efektu do efektu kierunkowego	Odniesienie danego efektu do celu kształcenia	Odniesienie danego efektu do treści kształcenia (nauczania)	Odniesienie danego efektu do metod kształcenia	Odniesienie danego efektu do sposobów oceny
Wiedza					
E1_W	K_U01 K_U02	C1	T1-T4	Mk1	F1,F2,P
E2_W	K_U01 K_U02	C2	T1-T4	Mk2, Mk3	F1, F2, P
Umiejętności					
E3_U	K_U01 K_U02	C1	T1-T4	Mk1	F1, F2, P
E4_U	K_U01 K_U02	C3	T1-T4	Mk1, Mk2, Mk3	F1, F2, P
Kompetencje					

¹ Załącznik, efekty uczenia się dla pierwszego lub drugiego stopnia

E5_K	K_K01 K_K03	C1, C2, C3	T1-T4	Mk1	F1, F2,P
E6_K	K_K01 K_K03 K_K05	C1, C2, C3	T1-T4	Mk2, Mk3	F1, F2, P

Formy zajęć i punkty ECTS				
Forma zajęć	Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności na studiach		Liczba punktów ECTS
		niestacjonarnych	stacjonarnych	
Wykład	Kontakt z nauczycielem akademickim	12	20	1
Ćwiczenia				
Seminarium				
Praktyka zawodowa				
Lektorat				
Konwersatorium				
Wykład monograficzny				
Praca własna studenta	Czytanie wskazanej literatury			
	Rozwiązywanie zadań i problemów	3	2	
	Przygotowanie projektu/prezentacji/referatu			
	Przygotowanie sprawozdania z wykonanych ćwiczeń			
	Przygotowanie się do zaliczenia	10	3	
	Przygotowanie się do egzaminu			
	Inne (jakie?)......			
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu		25		
Liczba punktów ECTS dla przedmiotu		1		

Nazwa kierunku kształcenia: ELEKTORADIOLOGIA	
Dziedzina: nauk medycznych i nauk o zdrowiu (nauki medyczne)	
Dziedzina: nauk ścisłych i przyrodniczych (nauki fizyczne)	
Rodzaj zajęć: D_ Grupa zajęć inne wymagania	Forma zajęć Wykład (e-learning)
Prowadzący:	
Poziom studiów: studia pierwszego stopnia (6 PRK)	
Profil kształcenia: praktyczny	
Nazwa podstawowej jednostki organizacyjnej uczelni prowadzącej kierunek: Wydział Nauk Stosowanych	
Nazwa przedmiotu kształcenia: PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ	
Wykład (e-learning)	
Cele ogólne kształcenia: C1 Przekazanie wiedzy na temat pojęcia i istoty przedsiębiorczości C2 Przekazanie wiedzy na temat uwarunkowań rozwoju przedsiębiorczości i jej wpływu na gospodarkę C3 Wypracowanie u studentów umiejętności oceny otoczenia podmiotu gospodarczego i występujących w nim tendencji C4 Wypracowanie u studentów umiejętności identyfikowania postaw przedsiębiorczych w warunkach zmiennego otoczenia	
Przedmiot wprowadzający: -	
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji: Ws1. -	
Metody kształcenia: Mk1 Ćwiczenia – e-learning Mk2 Dyskusja Mk3 Metoda projektowa	
Program kształcenia (treści nauczania): T1 Pojęcie i istota przedsiębiorczości. Przedsiębiorczość w różnych ujęciach teoretycznych. T2 Determinanty przedsiębiorczości. T3 Typy przedsiębiorczości i organizacji przedsiębiorczych T4 Innowacje i innowacyjność T5 Cechy osoby i organizacji przedsiębiorczej T6 Planowanie przedsięwzięć gospodarczych T7 Przedsiębiorczość jako proces T8 Marketing a rozwój przedsiębiorczości T9 Zakładanie i prowadzenie działalności gospodarczej	
Literatura podstawowa: 1. Cieślak J., Przedsiębiorczość dla ambitnych Jak uruchomić własny biznes, Warszawa 2010 2. Makiela Z., Stuss M., Przedsiębiorczość i zarządzanie innowacjami : wiedza, technologia, konkurencja, przedsiębiorstwo, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2018. 3. Piecuch T., Przedsiębiorczość. Podstawy teoretyczne, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2010.	

4. Glinka B., Gudkova S., Przedsiębiorczość, Wydawnictwo Wolters Kluwer, Warszawa 2011.

Literatura zuzupelniajaca:
1. Musialkiewicz J., Podejmowanie i prowadzenie dzialalnosci gospodarczej, Wydawnictwo Ekonomik, Warszawa 2016.

Sposoby oceny (f – formujaca, p – podsumowujaca):
F1 aktywnosc na zajeciach
F2 przygotowanie projektu
P1 zaliczenie pisemne

Efekty uczenia sie dla przedmiotu Wyklad (e-learning)		
Symbol efektu uczenia sie	Opis efektu uczenia sie	Odniesienie efektu do efektu kierunkowego
E1_W	Posiada zaawansowana wiedze na temat postaw i zachowan przedsiebiorczych w warunkach gospodarki rynkowej.	K_W24 K_W25
E2_W	Posiada zaawansowana wiedze na temat zwiazkow pomiedzy innowacyjnoscia, kreatywnoscia a przedsiebiorczoscia.	K_W24 K_W25
E3_U	Potrafi rozroznic etapy procesu przedsiebiorczosci.	K_U09 K_U10 K_U11 K_U13
E4_U	Potrafi okreslic przyczyny rozwoju przedsiebiorstw innowacyjnych.	K_U09 K_U10 K_U11 K_U13
E5_U	Wie w jaki sposob zalozyc wlasna dzialalnosc gospodarcza.	K_U09 K_U10 K_U11 K_U13
E6_K	Dazy do poszerzania zakresu wiedzy dotyczacej indywidualnej przedsiebiorczosci.	K_K01

Tabela odniesien efektow uczenia sie do celu ksztalcenia, tresci ksztalcenia, metod ksztalcenia i sposobow oceny					
Symbol efektu uczenia sie	Odniesienie danego efektu do efektu kierunkowego	Odniesienie danego efektu do celu ksztalcenia	Odniesienie danego efektu do tresci ksztalcenia (nauczania)	Odniesienie danego efektu do metod ksztalcenia	Odniesieni e danego efektu do sposobow oceny
Wiedza					
E1_W	K_W24 K_W25	C1, C2	T1, T2, T3,	Mk1, Mk2,	P1
E2_W	K_W24 K_W25	C2, C4	T4, T7, T6	Mk1, Mk2,	P1
Umiejtnosci					
E3_U	K_U09 K_U10 K_U11 K_U13	C3, C4	T8, T4	Mk2, Mk3,	F1, F2

E4_U	K_U09 K_U10 K_U11 K_U13	C3, C4	T4, T7	Mk2, Mk3,	F1, F2
E5_U	K_U09 K_U10 K_U11 K_U13	C3, C4	T4, T9	Mk2, Mk3,	F1, F2
Kompetencje					
E6_K	K_K01	C1 – C4	T1 – T9	Mk1, Mk2, Mk3,	F1, F2, P1

Formy zajęć i punkty ECTS				
Forma zajęć	Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności na studiach		Liczba punktów ECTS
		niestacjonarnych	stacjonarnych	
Wykład	Kontakt z nauczycielem akademickim	16	30	2
Ćwiczenia				
Seminarium				
Praktyka studencka				
Lektorat				
Konwersatorium				
Wykład monograficzny				
Praca własna studenta	Czytanie wskazanej literatury	10	5	
	Rozwiązywanie zadań i problemów	10	5	
	Przygotowanie projektu/prezentacji/referatu			
	Przygotowanie sprawozdania z wykonanych ćwiczeń			
	Przygotowanie się do zaliczenia	14	10	
	Przygotowanie się do egzaminu			
	Inne (jakie?).....			
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu		50		
Liczba punktów ECTS dla przedmiotu		2		

Nazwa kierunku kształcenia: ELEKTORADIOLOGIA	
Dziedzina: nauk medycznych i nauk o zdrowiu (nauki medyczne) Dziedzina: nauk ścisłych i przyrodniczych (nauki fizyczne)	
Rodzaj zajęć: D_ Grupa zajęć inne wymagania	Forma zajęć: Wykład
Prowadzący:	
Poziom studiów: studia pierwszego stopnia (VI PRK)	
Profil kształcenia: praktyczny	
Nazwa podstawowej jednostki organizacyjnej uczelni prowadzącej kierunek: Wydział Nauk Stosowanych	
Nazwa przedmiotu kształcenia: PODSTAWY PRAWA Z ELEMENTAMI PRAWA AUTORSKIEGO I PATENTOWEGO	
Wykład	
Cele kształcenia: C1 Przystwojenie przez studenta podstawowej terminologii prawniczej. C2 Wykształcenie u studenta umiejętności właściwej interpretacji i stosowania przepisów prawnych w praktyce. C3 WYROBIENIE umiejętności poruszania się w sferze wzajemnych relacji pomiędzy głównymi organami państwa oraz zrozumienie praktyki ich działania.	
Przedmiot wprowadzający: -	
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji: Ws1 Student definiuje podstawowe pojęcia z zakresu ogólnej wiedzy o państwie i społeczeństwie Ws2 Student potrafi określić miejsce i rolę nauk prawnych wśród nauk społecznych. Ws3 Student potrafi komunikować się w ramach pracy w zespole oraz pełnić rolę wykonawcy poleceń.	
Metody kształcenia: Mk1 Wykład problemowy. Mk2 Wykład konwersatoryjny. Mk3 Burza mózgów. Mk4 Metoda problemowa	
Pomoce dydaktyczne: Pd1 -	
Program kształcenia (treści nauczania): T1 Pojęcie prawa i jego funkcje. T2 Pojęcie normy prawnej i przepisu prawa. T3 Tworzenie prawa a jego stosowanie. T4 Zasady ustrojowe Rzeczypospolitej Polskiej. T5 Źródła prawa. T6 Organy władzy ustawodawczej, wykonawczej i sądowniczej. T7 Podstawowe źródła i konstrukcje prawa cywilnego. T8 Zobowiązaniowe stosunki cywilnoprawne T9 Dobra osobiste i ich ochrona T10 Dobra osobiste w zakresie praw pacjenta	

T11 Szkoda i odszkodowanie.					
T12 Podstawowe pojęcia prawa autorskiego i prawa patentowego					
Literatura podstawowa:					
1. J. Kuciński (red.) Zarys prawa, Warszawa, 2012.					
2. A. Mroczkowska-Budziak, R. Seidel, Elementy prawa, Wydawnictwo eMPi 2, Warszawa, 2011.					
3. M. Nesterowicz, Prawo medyczne, Wydawnictwo: TNOiK, Toruń 2013.					
4. Z. Radwański, Prawo cywilne. Część ogólna, Warszawa 2019					
Literatura uzupełniająca:					
1. P. Sarnecki (red), Prawo konstytucyjne R.P., Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2014.					
2. W. Siuda, Elementy prawa dla ekonomistów, Wydawnictwo: CONTACT, Poznań 2013.					
Sposoby oceny (F – formująca, P – podsumowująca):					
F1 Ocena aktywności studenta podczas zajęć.					
F2 Kolokwium.					
P1 Egzamin pisemny.					
Efekty uczenia się dla przedmiotu					
Wykład					
Symbol efektu uczenia się	Opis efektu uczenia się				Odniesienie efektu do efektu kierunkowego ¹
E1_W	Student zna i prawidłowo definiuje podstawową terminologię prawniczą.				K_W08 K_W09
E2_W	Student przedstawia pozycję ustrojową, organizację wewnętrzną i praktykę działania głównych organów państwa.				K_W08 K_W09
E3_W	Student zna podstawowe procedury dotyczące procesów stosowania prawa w ramach jego poszczególnych gałęzi, ze szczególnym uwzględnieniem prawa medycznego.				K_W08 K_W09
E4_U	Student posługuje się normami i zasadami prawnymi w celu rozwiązywania konkretnych problemów, w tym problemów zawodowych w obszarze ochrony zdrowia.				K_U07 K_U11
E5_U	Student potrafi wykorzystywać wiedzę teoretyczną z zakresu nauk prawnych w celu analizy i interpretacji wyzwań stojących przed współczesnym człowiekiem.				K_U06 K_U07 K_U11
E6_K	Student pracuje samodzielnie i w zespole umiejętnie wyznaczając oraz przyjmując wspólne cele działania, angażuje się we współpracę, szczególnie przy rozwiązywaniu problemów stanowiących przedmiot badań wybranych gałęzi prawa Rzeczypospolitej Polskiej.				K_K07 K_K08 K_K09 K_K10
E7_K	Student dąży do poszerzania wiedzy z zakresu wybranych gałęzi prawa Rzeczypospolitej Polskiej, mając świadomość jej doniosłej roli w jego funkcjonowaniu jako świadomego obywatela Rzeczypospolitej Polskiej.				K_K03 K_K08
Tabela odniesień efektów uczenia się do celu kształcenia, treści kształcenia, metod kształcenia i sposobów oceny					
Symbol efektu uczenia się	Odniesienie danego efektu do efektu kierunkowego	Odniesienie danego efektu do celu kształcenia	Odniesienie danego efektu do treści kształcenia (nauczania)	Odniesienie danego efektu do metod kształcenia	Odniesienie danego efektu do sposobów oceny
Wiedza					

¹ Załącznik, efekty uczenia się dla pierwszego lub drugiego stopnia

E1_W	K_W08 K_W09	C1, C2	T1-T12	Mk1 MK2, MK3, MK4	F1, F2, P1
E2_W	K_W08 K_W09	C1, C2, C3	T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T11, T12	Mk1, Mk2	F1, P1
E3_W	K_W08 K_W09	C2, C3	T1-T3, T5, T8, T9, T10, T11, T12	Mk1, Mk2, Mk3, Mk4	F1, F2, P1
Umiejętności					
E4_U	K_U07 K_U11	C1, C2	T1-T12	Mk3, Mk4	F1, F2, P1
E5_U	K_U06 K_U07 K_U11	C1, C2, C3	T1-T12	Mk3, Mk4	F1, F2, P1
Kompetencje					
E6_K	K_K07 K_K08 K_K09 K_K10	C2, C3	T1-T12	Mk3, Mk4	F1, P1
E7_K	K_K03 K_K08	C1, C2, C3	T1-T12	Mk1-Mk4	F1, F2, P1

Formy zajęć i punkty ECTS				
Forma zajęć	Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności na studiach		Liczba punktów ECTS
		niestacjonarnych	stacjonarnych	
Wykład	Kontakt z nauczycielem akademickim	12	24	1
Ćwiczenia				
Seminarium				
Praktyka zawodowa				
Lektorat				
Konwersatorium				
Wykład monograficzny				
Praca własna studenta	Czytanie wskazanej literatury	3		
	Rozwiązywanie zadań i problemów			

	Przygotowanie projektu/prezentacji/referatu			
	Przygotowanie sprawozdania z wykonanych ćwiczeń			
	Przygotowanie się do zaliczenia	10	1	
	Przygotowanie się do egzaminu			
	Inne (jakie?).....			
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu		25		
Liczba punktów ECTS dla przedmiotu		1		

Nazwa kierunku kształcenia:	
ELEKTORADIOLOGIA	
Dziedzina: nauk medycznych i nauk o zdrowiu (nauki medyczne)	
Dziedzina: nauk ścisłych i przyrodniczych (nauki fizyczne)	
Rodzaj zajęć: D_ Grupa zajęć inne wymagania	Forma zajęć: Ćwiczenia
Prowadzący:	
Poziom studiów: studia pierwszego stopnia (VI PRK)	
Profil kształcenia: praktyczny	
Nazwa podstawowej jednostki organizacyjnej uczelni prowadzącej kierunek: Wydział Nauk Stosowanych	
Nazwa przedmiotu kształcenia: PROJEKTOWANIE UNIWERSALNE (MODUŁ I)	
Ćwiczenia	
Cele kształcenia: C1 Omówienie terminu potrzeba oraz zagadnienia hierarchii potrzeb wraz z odniesieniem do potrzeb z obszaru zdrowia człowieka i różnorodnych strategii powrotu do zdrowotnej równowagi. C2 Poznanie terminu „Osoba ze szczególnymi potrzebami”, również w odniesieniu do osób korzystających z usług oferowanych przez pracowników ochrony zdrowia. C3 Przedstawienie zagadnienia zapewnienia dostępności poprzez analizę szczególnych i uniwersalnych potrzeb pacjentów i współpracowników placówek medycznych. C4 Przybliżenie potrzeb związanych z przestrzenią publiczną – architekturą, komunikacją i otoczeniem społecznym. C5 Omówienie interakcyjnego charakteru pojęcia „bariera” w rozumieniu Ustawy o dostępności. C6 Analiza barier architektonicznych, użytkowych, komunikacyjnych i cyfrowych wraz z odniesieniami do przykładów związanych z przyszłą praktyką zawodową. C7 Uświadomienie studentom wpływu różnorodności ludzi na odmiennosc potrzeb, z którymi przyszli pracownicy sektora ochrony zdrowia zetkną się wśród pacjentów oraz współpracowników. C8 Wskazanie powiązania szczególnych potrzeb z problematyką niepełnosprawności, również tej ukrytej. C9 Przedstawienie aktów prawnych na rzecz osób z niepełnosprawnościami. C10 Nabycie wiedzy na temat standardów dostępności cyfrowej obowiązujących w instytucjach finansowanych ze środków publicznych. C11 Poznanie problematyki związanej z dostępnością komunikacyjną i szczególnymi potrzebami osób w zakresie komunikacji. C12 Zapoznanie się z praktycznymi usprawnieniami możliwymi do zastosowania w instytucjach ochrony zdrowia służących osobom ze szczególnymi potrzebami w obszarze komunikacji. C13 Zwrócenie uwagi studentów na inne rozumienie niepełnosprawności w ujęciu medycznym i interakcyjnym i konsekwencje obu sposobów pojmowania szczególnych potrzeb w odniesieniu do dostępności usług medycznych dla wszystkich pacjentów. C14 Analiza poszczególnych typów niepełnosprawności (również ukrytych i niebezpośrednio związanych z fizycznym zdrowiem) i szczególnych potrzeb jakie są z nimi powiązane. C15 Przyswojenie uniwersalnych zasad obowiązujących podczas kontaktów z osobami ze szczególnymi potrzebami.	

C16 Przyjęcie przez studentów postawy empatii wobec szczególnych potrzeb jako podstawy do wdrażania uniwersalnych rozwiązań w placówkach ochrony zdrowia.
Przedmiot wprowadzający: -
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji: Ws1 Student ma podstawową wiedzę na temat niepełnosprawności i różnych jej typów, szczególnie tych powiązanych ze zdrowiem somatycznym.
Metody kształcenia: Mk1 Wykład interaktywny Mk2 E-learning Mk3 Dyskusja Mk4 Metoda ćwiczeniowa Mk5 Warsztaty symulacji funkcjonowania osób ze szczególnymi potrzebami Mk6 Warsztaty z nagraniami z wypowiedziami osób ze szczególnymi potrzebami
Pomoce dydaktyczne: Pd1 Kurs na platformie moodle Pd2 Filmy, wywiady z osobami ze szczególnymi potrzebami Pd3 Karty pracy Pd4 Wózek inwalidzki Pd5 Biała laska Pd6 Kombinezon geriatryczny Pd7 Symulator wad wzroku Pd8 Słuchawki wydłużające Pd9 Systemy komunikacji alternatywnej (System C- eye, Książka do komunikacji alternatywnej PECS, Komunikator do komunikacji alternatywnej Go talk 20 +) Pd10 Obciążniki, elementy sensoryczne
Program kształcenia (treści nauczania): T1 Potrzeby człowieka w przestrzeni wokół nas · potrzeba – rozumienie pojęcia · przykładowe potrzeby · teoria potrzeb i ich hierarchiczności wg Masłowa, ze szczególnym zwróceniem uwagi na miejsce zdrowia w potrzebach człowieka · potrzeby w teorii porozumienia bez przemocy · uniwersalność potrzeb · osoba ze szczególnymi potrzebami w ujęciu prawnym · szczególne potrzeby w perspektywie pracownika ochrony zdrowia · pojęcie empatii · ćwiczenie: własne doświadczenie bariery w realizacji potrzeby, również z perspektywy osoby z niepełnosprawnością wzroku dzięki wykorzystaniu symulatora wad wzroku T2 Przestrzeń dla uniwersalnych i szczególnych potrzeb · omówienie pojęcia dystansu w różnych kontekstach: dystanse przestrzenne między ludźmi, dystans personalny a nasze potrzeby, rodzaje dystansu, dystans u osób ze szczególnymi potrzebami, dystans a kultura, dystans związany z określonymi sytuacjami np. badaniem pacjenta · pojęcie bariery i rodzaje barier · bariery występujące w miejscach użyteczności publicznej, w szczególności w instytucjach związanych z ochroną zdrowia · ćwiczenia: doświadczenie trudności z realizacją potrzeby oraz barier architektonicznych z perspektywy osoby ze szczególnymi potrzebami z wykorzystaniem wózka dla osoby z niepełnosprawnością ruchową oraz przestrzeni parku sensorycznego – analiza pod kątem przestrzeni w ochronie zdrowia i barier w niej występujących T3 Różni ludzie - różne potrzeby · różne przyczyny szczególnych potrzeb · szczególne potrzeby w rozumieniu prawnym

· akty prawne na rzecz osób z niepełnosprawnością · program Dostępność + · dostępność cyfrowa – standard WCAG 2.1 · specjalne potrzeby – stałe, czasowe, sytuacyjne · ćwiczenie: doświadczenie różnego rodzaju barier z perspektywy seniora dzięki wykorzystaniu kombinezonu geriatrycznego
T4 Bariery komunikacyjne we współczesnym świecie · Polski Język Migowy i prawne aspekty zapewnienia osobie o szczególnych potrzebach możliwości korzystania z tłumacza języka migowego przy załatwianiu spraw, również tych związanych z opieką medyczną, · Karta Komunikacji z Pacjentem Głuchym · dwie strony komunikacji · komunikacja a jakość życia pacjenta · poczucie jakości życia · pojęcie szumu w komunikacji · elementy dostępnej i skutecznej komunikacji z pacjentem · AAC – wspomagające i alternatywne metody komunikacji wraz z poznaniem przykładów pomocy/urządzeń · ćwiczenie: poznanie i własne doświadczenie barier w komunikacji z wykorzystaniem słuchawek wygłuszających; zapoznanie studentów z popularnymi systemami komunikacji alternatywnej (System C- eye, Książka do komunikacji alternatywnej PECS, Komunikator do komunikacji alternatywnej Go talk 20 +)
T5 Empatyczna postawa wobec niepełnosprawności · medyczny i interakcyjny model niepełnosprawności ze szczególnym zwróceniem uwagi na konsekwencje w postrzeganiu pacjenta wynikające z przyjęcia określonego modelu · rodzaje niepełnosprawności · niepełnosprawność a postawy otoczenia · poprawny język mówienia o niepełnosprawności i do osób o szczególnych potrzebach korzystających z usług placówek medycznych · savoir vivre w placówkach medycznych - uniwersalne zasady w kontaktach z osobami o szczególnych potrzebach · zagadnienia związane z niepełnosprawnością intelektualną: stopnie, diagnoza, wskazówki dotyczące komunikacji z osobami z niepełnosprawnością intelektualną · ćwiczenie: doświadczenie bariery w komunikacji
T6 Różne sposoby odbierania świata · funkcjonowanie osób ze spektrum autyzmu · różnorodność ludzkich umysłów oraz sposobów widzenia i odczuwania świata · wskazówki do wykorzystania w kontaktach z osobami z niepełnosprawnościami ze spektrum autyzmu · ćwiczenie: symulacja doznań osoby z niepełnosprawnością ze spektrum autyzmu m.in. dzięki wykorzystaniu rękawic roboczych, obciążników, elementów sensorycznych
Literatura podstawowa: 1. Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami. 2. Po red. nauk. W. Otrębski, Katarzyna Mariańczyk, Przepis na rehabilitację. Niepełnosprawność dzieci i młodzieży, Wydawnictwo Harmonia, 2017. 3. Konwencja ONZ o prawach osób z niepełnosprawnością.
Literatura uzupełniająca: 1. Pod red. P. Polański, Ustawa o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych. Komentarz; CH Beck, 2021. 2. Pod red. nauk. G. Szpor, K.Czaplicki, Ustawa o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych : komentarz, Wolters Kluwer Polska Sp. z o.o., 2020. 3. Pod red. nauk. L. Marcinowicz, S. Chlabicz Jak skutecznie rozmawiać z pacjentem i jego rodziną?: praktyka lekarza rodzinnego, PZWL Wydawnictwo Lekarskie , 2014.

4. Grandin T., Panek R., Mózg autystyczny. Podróż w głąb niezwykłych umysłów. Copernicus Center Press Sp. z o.o., 2016.
5. Kozdroń A., Zespół Aspergera. Zrozumieć, aby uzdrowić, DIFIN 2020.
6. Wendela Whitcomb Marsh, Samodzielne życie z autyzmem: Harmonia Universalis, 2021.
7. Piśkuła N., Senior w przestrzeni społecznej, Wydawnictwo BORGIS, 2013.
8. Red. nauk. K. Owczarek, M. Łazarewicz, Pogoda na starość: podręcznik skutecznego wspierania seniorów, Wolters Kluwer, 2015.

Sposoby oceny (f – formująca, p – podsumowująca):

F1 Ocena aktywności studenta podczas zajęć

P1 Zaliczenie kursu w formie e-learningu

Efekty uczenia się dla przedmiotu Ćwiczenia					
Symbol efektu uczenia się	Opis efektu uczenia się			Odniesienie efektu do efektu kierunkowego ¹	
E1_W	Student zna w stopniu pogłębionym i prawidłowo opisuje zasady prawne i etyczne dotyczące zapewnienia dostępności dla osób o szczególnych potrzebach.			K_W07	
E2_W	Student potrafi wymienić różne rodzaje niepełnosprawności i szczególne potrzeby jakie z nich wynikają.			K_W05	
E3_U	Student potrafi dostosować usługę i zniwelować wpływ barier na jakie mogą napotkać osoby korzystające z usług elektoradiologa . Potrafi dostosować postępowanie diagnostyczne do indywidualnego problemu pacjenta i jego szczególnych potrzeb.			K_U02	
E4_U	Student przejawia empatyczną postawę wobec pacjenta, w sposób jasny, zrozumiały, dostępny wyjaśnia pacjentowi przebieg czekającego go badania.			K_U02	
E5_K	Student umie dostrzegać różne potrzeby osób oraz uwzględniać je w zapewnieniu dostępności, samodzielnie uzupełnia wiadomości w tym zakresie, w szczególności współpracując z innymi ekspertami.			K_K01	
E6_K	Absolwent jest gotów do realizacji zadań zawodowych z zachowaniem etyki zawodu, widzi konieczność działania na rzecz środowiska społecznego osób ze szczególnymi potrzebami.			K_K04	
E7_K	Student potrafi w poprawny sposób wypowiadać się o niepełnosprawności. Okazuje szacunek dla różnorodności potrzeb pacjentów, w szczególności współpracując z innymi specjalistami			K_K05 K_K07	
Tabela odniesień efektów uczenia się do celu kształcenia, treści kształcenia, metod kształcenia i sposobów oceny					
Symbol efektu uczenia się	Odniesienie danego efektu do efektu kierunkowego	Odniesienie danego efektu do celu kształcenia	Odniesienie danego efektu do treści kształcenia (nauczania)	Odniesienie danego efektu do metod kształcenia	Odniesienie danego efektu do sposobów oceny
Wiedza					

¹ Załącznik, efekty uczenia się dla pierwszego lub drugiego stopnia

E1_W	K_W07	C1- C11	T1 – T4	Mk1- Mk6	F1, P1
E2_W	K_W05	C14- C16	T1-T6	Mk1- Mk6	F1, P1
Umiejętności					
E3_U	K_U02	C16-C16	T1 – T6	Mk1- Mk6	F1, P1
E4_U	K_U02	C1-C16	T1– T6	Mk1- Mk6	F1, P1
Kompetencje					
E5_K	K_K01	C4-C16	T2-T6	Mk1- Mk6	F1, P1
E6_K	K_K04	C4-C16	T2-T6	Mk1- Mk6	F1, P1
E7_K	K_K05 K_K07	C4-C16	T2-T6	Mk1- Mk6	F1, P1

Formy zajęć i punkty ECTS				
Forma zajęć	Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności na studiach		Liczba punktów ECTS
		niestacjonarnych	stacjonarnych	
Wykład	Kontakt z nauczycielem akademickim			
Ćwiczenia		14	24	1
Seminarium				
Praktyka zawodowa				
Lektorat				
Konwersatorium				
Wykład monograficzny				
Praca własna studenta	Czytanie wskazanej literatury	1		
	Rozwiązywanie zadań i problemów	5		
	Przygotowanie projektu/prezentacji/referatu			
	Przygotowanie sprawozdania z wykonanych ćwiczeń			
	Przygotowanie się do zaliczenia	5	1	
	Przygotowanie się do egzaminu			
	Inne (jakie?).....			
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu		25		
Liczba punktów ECTS dla przedmiotu		1		

Nazwa kierunku kształcenia: ELEKTORADIOLOGIA	
Dziedzina: nauk medycznych i nauk o zdrowiu (nauki medyczne) Dziedzina: nauk ścisłych i przyrodniczych (nauki fizyczne)	
Rodzaj zajęć: D_ Grupa zajęć inne wymagania	Forma zajęć: Ćwiczenia
Prowadzący:	
Poziom studiów: studia pierwszego stopnia (VI PRK)	
Profil kształcenia: praktyczny	
Nazwa podstawowej jednostki organizacyjnej uczelni prowadzącej kierunek: Wydział Nauk Stosowanych	
Nazwa przedmiotu kształcenia: PROJEKTOWANIE UNIWERSALNE (MODUŁ II)	
Ćwiczenia	
Cele kształcenia: C1 Poznanie podstawowej wiedzy o projektowaniu uniwersalnym, jego historii i twórcach. C2 Przyswojenie przez studenta zasad projektowania uniwersalnego. C3 Zapoznanie studenta z pojęciami technologii kompensacyjnych lub asystujących oraz z AAC, zwrócenie uwagi na możliwości ich zastosowania w przyszłej praktyce zawodowej. C4 Poznanie przykładów przestrzeni nieużytecznej, również z obszaru przestrzeni publicznej i miejsc związanych z ochroną zdrowia. C5 Uświadomienie roli empatii w zawodzie elektoradiologa. C6 Poznanie źródeł lęku u pacjenta, adaptacyjnej funkcji lęku, rozróżnienia strachu i lęku oraz różnych fobii z obszaru medycznego. C7 Zapoznanie ze sposobami postępowania w przypadku fobii u pacjenta. C8 Nabycie wiedzy o sposobach rozpoznawania lęku u pacjentów i metodach pomagających opanować lęk przed badaniem. C9 Poznanie "Mapy empatii" jako pomocnej techniki w zrozumieniu potrzeb pacjenta przygotowywanego do badania typu TK, MR, RTG, innego obrazowego. C10 Zrozumienie roli empatii w pracy pracownika ochrony zdrowia, również w kontekście komunikacji z osobą o szczególnych potrzebach. C11 Nabycie wiedzy na temat psychologicznych barier komunikacyjnych, które mogą utrudnić kontakt z pacjentem/współpracownikiem/członkiem zespołu. C12 Nabycie przez studenta umiejętności porozumiewania się przy użyciu dostosowanych do różnych potrzeb kanałów i technik komunikacyjnych. C13 Zapoznanie z przerwami w komunikacji jakie mogą wynikać z różnych szczególnych potrzeb oraz sposobami dostosowania sposobu komunikacji dla osób prezentujących specyficzne zachowania, np. mutyzm wybiórczy, tiki wokalne itp. C14 Doskonalenie komunikacji społecznej w kontekście pracy zawodowej - kontaktów z pacjentami, relacji z współpracownikami, współpracy w zespole, zarządzania. C15 Przybliżenie zasad umiejętnego okazywania troski pacjentowi - model CARE. C16 Przybliżenie potrzeb pacjentów, które są szczególnie istotne podczas korzystania z usług oferowanych przez ochronę zdrowia. C17 Zapoznanie studenta z zasadami użycia prostego języka w redagowaniu pism urzędowych i przygotowywaniu informacji dla pacjentów oraz zasadami budowania atmosfery bezpieczeństwa,	

zaufania i zrozumienia. C18 Nabycie szczegółowej wiedzy na temat dostępności cyfrowej w celu tworzenia stron internetowych podmiotów publicznych dostosowanych do potrzeb różnych ludzi, w tym osób ze szczególnymi potrzebami. C19 Poznanie zasad projektowania przestrzeni publicznej z odniesieniem do specyfiki architektonicznej instytucji ochrony zdrowia. C20 Zdobywanie praktycznych umiejętności wdrażania zasad projektowania w swojej pracy zawodowej oraz kreatywnego niwelowania występujących barier. C21 Nabycie wiedzy na temat koncepcji łańcucha dostępności oraz poznanie kolejnych jego elementów. C22 Poznanie podstawowych wytycznych architektonicznego projektowania bez barier oraz zasad projektowania przestrzeni i urządzeń, które sprzyjają dobremu samopoczuciu pacjentów oraz pracowników ośrodków zdrowia.
Przedmiot wprowadzający: -
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji: Ws1 Student ma świadomość różnorodności ludzkich potrzeb. Ws2 Student posiada ogólną wiedzę na temat różnych rodzajów niepełnosprawności. Ws3 Student zna podstawowe terminy związane z zapewnieniem dostępności.
Metody kształcenia: Mk1 Wykład interaktywny Mk2 E-learning Mk3 Dyskusja Mk4 Metoda ćwiczeniowa Mk5 Warsztaty symulacji funkcjonowania osób ze szczególnymi potrzebami Mk6 Warsztaty z nagraniami z wypowiedziami osób ze szczególnymi potrzebami Mk7 Studium przypadku Mk8 Ankiety Mk9 Zajęcia terenowe
Pomoce dydaktyczne: Pd1 Komputer Pd2 Rzutnik Pd3 Prezentacja Pd4 Kurs na platformie moodle Pd5 Filmy, wywiady z osobami ze szczególnymi potrzebami Pd6 Tablet
Program kształcenia (treści nauczania): T1 Podstawy projektowania uniwersalnego • definicja projektowania uniwersalnego • technologie kompensacyjne/asystujące • komunikacja wspomagająca i alternatywna • zasady projektowania uniwersalnego • historia projektowania uniwersalnego • projektowanie uniwersalne w kontekście walki o dostępność, a tak naprawdę walki o prawa człowieka • projektowanie uniwersalne a ergonomia • zagadnienie percepcji równości • analiza przestrzeni źle zaprojektowanej wraz z poszukiwaniem dostępnych rozwiązań T2 Empatia jako podstawa projektowania uniwersalnego • sprawdzenie własnego poziomu empatii • psychologiczne rozumienie empatii w różnych ujęciach • powiązania pomiędzy empatią a asertywnością • mapa empatii jako narzędzie przydatne w odczytaniu szczególnych potrzeb pacjenta

- rola empatii w zawodzie elektroradiologa
- źródła lęku u pacjenta w trakcie badań
- adaptacyjna funkcja lęku
- różnice pomiędzy strachem a lękiem
- fobie z obszaru medycznego
- postępowanie w przypadku fobii u pacjenta
- objawy lęku u pacjenta
- sposoby wsparcia pacjenta w opanowaniu lęku przed badaniem oraz w trakcie badania
- metody osławajające lęk pacjenta do zastosowania podczas radioterapii

T3 Komunikacja w projektowaniu i realizowaniu zadań zawodowych

- rozumienie procesu komunikacji
- model porozumiewania się
- dostosowanie komunikacji do szczególnych potrzeb jako element projektowania uniwersalnego
- bariery komunikacyjne
- kanały przyswajania informacji
- wspomaganie komunikacji dla osób o szczególnych potrzebach
- przerwy w komunikacji
- wybrane dostosowania sposobu komunikacji (osoby prezentujące zachowania mimowolne, mutyzm wybiórczy)
- model CARE jako odpowiedź na potrzeby pacjenta
- omówienie przykładowych potrzeb pacjentów i możliwych sposobów ich zaspokojenia

T4 Prosty język w projektowaniu i realizowaniu zadań zawodowych

- definicja prostego języka
- odbiorcy prostego języka, z uwzględnieniem klientów instytucji ochrony zdrowia
- rodzaje prostego języka i zasady jego tworzenia
- trening stosowania prostego języka w instytucji ochrony zdrowia
- informacje dla pacjentów zgodne z zasadami prostego języka
- budowanie komunikatów, które zapewniają pacjentowi poczucie bezpieczeństwa, zaufania i zrozumienia
- dostępna komunikacja z pacjentem - zastępowanie trudnych wyrażeń z obszaru medycznego słowami lepiej rozumianymi przez pacjentów

T5 Dostępność cyfrowa

- pojęcie dostępności cyfrowej
- dostępność cyfrowa w krajowych regulacjach prawnych
- osoby ze szczególnymi potrzebami a dostępność cyfrowa
- stosowanie prostego języka w praktyce zawodowej
- struktura WCAG 2.1
- obowiązki związane z wdrażaniem WCAG 2.1
- szczegółowy opis zasad WCAG 2.1
- zasady opracowania opisu alternowanego
- trening stosowania opisu alternatywnego
- deklaracja dostępności
- analiza strony internetowej instytucji związanej z ochroną zdrowia w kontekście dostępności cyfrowej

T6 Dostępna przestrzeń oraz koncepcja łańcucha dostępności

- koncepcja łańcucha dostępności - kreatywne i odpowiedzialne dostosowanie usługi do potrzeb użytkowników, z uwzględnieniem potrzeb pacjentów w placówkach medycznych
- tworzenie łańcucha dostępności
- elementy łańcucha dostępności wraz ze szczegółowym opisem
- wytyczne projektowania bez barier
- całościowe rozumienie dostępnej przestrzeni
- projektowanie przestrzeni bez barier
- wpływ roślin i światła na samopoczucie pacjentów oraz pracowników ośrodków zdrowia
- funkcje przyjaznej przestrzeni szpitalnej
- wsparcie dla dzieci – małych pacjentów: aparatura medyczna zaprojektowana z myślą o dzieciach

w celu oswojenia ich lęku przed badaniami • dobre praktyki w zakresie projektowania przestrzeni i aparatury medycznej • analiza dostępności budynku administracji publicznej		
Literatura podstawowa: 1. Ustawa z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych. 2. Pod red. Przemysław Polański, Ustawa o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych. Komentarz; CH Beck 2021. 3. Pod red. nauk. Grażyna Szpor, Kamil Czaplicki, Ustawa o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych: komentarz, Wolters Kluwer Polska Sp. z o.o. , 2020.		
Literatura uzupełniająca: 1. Kuryłowicz E.: Projektowanie uniwersalne, Centrum Badawczo Rozwojowe, Warszawa 1996. 2. Red. nauk. L. Marcinowicz, S.Chlabicz, Jak skutecznie rozmawiać z pacjentem i jego rodziną?: praktyka lekarza rodzinnego, PZWL Wydawnictwo Lekarskie , 2014. 3. Marcinkowski A., Marcinkowski P, WCAG 2.0. Podręcznik dobrych praktyk, Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa 2013. 4. Vademecum prostego języka: https://mcps.com.pl/wp-content/uploads/2019/03/vademecum-prostego-jezyka.pdf 5. Wysocki M., Tworzenie miasta przyjaznego wszystkim, Politechnika Gdańska https://journals.pan.pl/Content/103147/PDF/03_Wysocki.pdf 6. Woynarowska A., Niepełnosprawność intelektualna i praca, Oficyna Wydawnicza Impuls, 2020. 7. Kijak R., Podgórska-Jachnik D., Stec K., Niepełnosprawność, wyzwania, praca socjalna, Difin, 2020. 8. Orłowska M., Bleszyński J, Czas wolny w służbie niepełnosprawnych: wybrane problemy, PWN 2018.		
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się (f – formujący, p – podsumowujący): F1 Ocena aktywności studenta podczas zajęć P1 Zaliczenie kursu w formie e-learningu		
Efekty uczenia się dla przedmiotu Ćwiczenia		
Symbol efektu uczenia się	Opis efektu uczenia się	Odniesienie efektu do efektu kierunkowego ¹
E1_W	Student zna podstawy psychologiczne zachowań indywidualnych człowieka, wie jak wykorzystać tę wiedzę w uniwersalnie dostępnej działalności elektoradiologa.	K_W05
E2_W	Student zna normy prawne i etyczne regulujące zagadnienie zapewnienia dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami	K_W07
E3_U	Student potrafi dostosować sposób komunikacji do osób o szczególnych potrzebach, w tym stosuje prosty język.	K_U02
E4_U	Student potrafi zastosować zasady projektowania uniwersalnego w aranżacji przestrzeni pracowni oraz przestrzeni wirtualnej, potrafi współpracować z innymi specjalistami w tym zakresie.	K_U03
E5_K	Student potrafi poszukiwać dodatkowych informacji dot. projektowania uniwersalnego, potrafi w kreatywny i przedsiębiorczy sposób identyfikować i rozwiązywać zakłócenia	K_K09

¹ Załącznik, efekty uczenia się dla pierwszego lub drugiego stopnia

	w realizacji uniwersalnie dostępnych usług.				
E6_K	Student szanuje wartości i standardy projektowania uniwersalnego , z empatią identyfikuje i rozstrzyga dylematy zawodowe.				K_K11
Symbol efektu uczenia się	Odniesienie danego efektu do efektu kierunkowego	Odniesienie danego efektu do celu kształcenia	Odniesienie danego efektu do treści kształcenia (nauczania)	Odniesienie danego efektu do metod kształcenia	Odniesienie danego efektu do sposobów oceny
Wiedza					
E1_W	C1, C2, C6-C8	K_W05	T1 – T6	Mk1 -Mk4, Mk6 -Mk8,	F1, P1
E2_W	C18-C22	K_W07	T1 – T6,	Mk1 -Mk4, Mk6 -Mk8,	F1, P1
Umiejętności					
E3_U	C3, C11-C17	K_U02	T3 – T5,	Mk1 – Mk7	F1, P1
E4_U	C4, C18-C20	K_U03	T5– T6;	Mk1– Mk7,	F1, P1
Kompetencje					
E5_K	C20- C22	K_K09	T3 – T6;	Mk1-Mk7	F1, P1
E6_K	C5, C9, C10	K_K11	T1-T6	Mk1-Mk9	F1

Formy zajęć i punkty ECTS				
Forma zajęć	Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności na studiach		Liczba punktów ECTS
		niestacjonarnych	stacjonarnych	
Wykład	Kontakt z nauczycielem akademickim			
Ćwiczenia		14	24	1
Seminarium				
Praktyka zawodowa				
Lektorat				
Konwersatorium				

Wykład monograficzny				
Praca własna studenta	Czytanie wskazanej literatury	1		
	Rozwiązywanie zadań i problemów	5		
	Przygotowanie projektu/prezentacji/referatu			
	Przygotowanie sprawozdania z wykonanych ćwiczeń			
	Przygotowanie się do zaliczenia	5	1	
	Przygotowanie się do egzaminu			
	Inne (jakie?).....			
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu		25		
Liczba punktów ECTS dla przedmiotu		1		

Nazwa kierunku kształcenia: ELEKTORADIOLOGIA	
Dziedzina: nauk medycznych i nauk o zdrowiu (nauki medyczne) Dziedzina: nauk ścisłych i przyrodniczych (nauki fizyczne)	
Rodzaj zajęć: D_ Grupa zajęć inne wymagania	Forma zajęć: Praktyka zawodowa
Prowadzący:	
Poziom studiów: studia pierwszego stopnia (VI PRK)	
Profil kształcenia: praktyczny	
Nazwa podstawowej jednostki organizacyjnej uczelni prowadzącej kierunek: Wydział Nauk Stosowanych	
Nazwa przedmiotu kształcenia: PRAKTYKA ZAWODOWA – DIAGNOSTYKA ELEKTROMEDYCZNA	
Praktyka zawodowa	
Cele kształcenia: C1 Zapoznanie studenta ze strukturą, zadaniami i organizacją pracowni elektromedycznej. C2 Zapoznanie studenta z przepisami BHP w pracowni elektromedycznej. C3 Zapoznanie studenta z dokumentacją medyczną, rejestracją pacjenta, aparaturą elektromedyczną. C4 Kształtowanie i doskonalenie warsztatu zawodowego studenta w tym umiejętności komunikacji, pracy w grupie, twórczego myślenia i pracy metodami aktywizującymi, kształtowanie u studenta postawy refleksyjnego stosunku do pracy. C5 Kształtowanie i doskonalenie umiejętności praktycznych poprzez bezpośrednią pracę z aparaturą elektromedyczną i pacjentem. C6 Podniesienie świadomości studenta w zakresie odpowiedzialności za swoje czyny i decyzje podczas wykonywania czynności zawodowych. C7 Ukształtowanie umiejętności wykonywania zadań profesjonalnych poprzez skonfrontowanie zdobytej wiedzy z praktyką, a także umiejętności planowania własnej pracy i oceniania jej efektów. C8 Umożliwienie studentowi poznania oczekiwań potencjalnych przyszłych pracodawców względem pracowników.	
Przedmiot wprowadzający: Podstawy fizyki, Anatomia i fizjologia, Fizyczne i techniczne podstawy elektoradiologii, Aparatura elektromedyczna, Biofizyka, Biosygnały-wykorzystanie sygnałów bioelektrycznych, Propedeutyka chorób wewnętrznych z patologią, Diagnostyka elektromedyczna	
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji: Ws1 Student zna metodykę wykonywania badań elektromedycznych. Ws2 Student posiada wiadomości z zakresu analizy zapisu badań elektromedycznych. Ws3 Student posiada wiadomości z zakresu anatomii oraz patologii człowieka. Ws4 Student potrafi obsługiwać aparaturę stosowaną do badań elektromedycznych. Ws5 Student posiada wiadomości z zakresu fizyki prądów i biosygnałów. Ws6 Student potrafi organizować pracę własną oraz potrafi współdziałać i pracować w grupie w pracowni diagnostyki elektromedycznej Ws7 Student przestrzega zasad bezpieczeństwa pracy w pracowni diagnostyki elektromedycznej.	
Metody kształcenia: Mk1. Instruktaż. Mk2. Pokaz. Mk3. Metoda laboratoryjna.	

Mk4. Uczenie się przez doświadczenie/wykonywanie zadań zawodowych.		
Pomoce dydaktyczne:		
Pd1 -		
Program kształcenia (treści nauczania):		
T1 Szkolenie BHP i bezpieczeństwo badań elektromedycznych.		
T2 Dokumenty wewnętrzne pracowni elektromedycznej.		
T3 System rejestracji pacjenta i postępowania z nim.		
T4 Zapoznanie ze specyfiką pracy ze sprzętem elektromedycznym w pracowni.		
T5 Obserwacja pracy elektroradiologa podczas rutynowych czynności zawodowych i realizacji procedur medycznych z zakresu diagnostyki elektromedycznej.		
T6 Wykonanie samodzielnie badań elektromedycznych pod kontrolą opiekuna praktyki.		
T7 Analiza otrzymanych wyników badań, weryfikacja błędów, usuwanie źródeł artefaktów.		
T8 Zasady aseptyki i antyseptyki.		
T9 Etyka w pracy zawodowej.		
T10 Warsztat pracy i rozwój zawodowy pracownika.		
Literatura podstawowa:		
1. Pod red. P.P. Liberskiego, „Neurofizjologia kliniczna. EMG-ENG-Potencjały wzbudzone”, Elsevier Urban&Partner Wrocław, 2011		
2. Magdalena Bosak, „Atlas elektroencefalografii”, WUJ		
3. B. Aehlert, „EKG. Łatwo zrozumieć”, Elsevier Urban&Partner Wrocław, 2015		
4. W. Lubiński „Badanie spirometryczne. Zasady wykonywania i interpretacji” WM Górnicki, 2010		
1. 5. Mariola Śliwińska-Kowalska, „Audiologia kliniczna”, Mediton, 2005		
Literatura uzupełniająca:		
1. T. Tomasik, „Elektrokardiografia dla lekarza praktyka”, Uniwersyteckie Wydawnictwo Medyczne „Vesalis”, 1998		
2. Pod red. K. Kuziemskiego i E. Jassem „Ocena czynności układu oddechowego w codziennej praktyce lekarskiej”, Via Medica, 2005		
3. L.V. Marcuse, „Rowan. Podstawy EEG z mini atlasem”, Urban&Partner, 2013		
1. 4. A. Pruszevicz, „Audiologia kliniczna-zarys”, UM Poznań, 2010		
Sposoby oceny (f – formująca, p – podsumowująca):		
F1 - Ocena aktywności studenta podczas wykonywania zadań zawodowych.		
F2 - Ocena jakości wykonywanych zadań.		
P2 - Opinia o studencie (dotycząca wiedzy, umiejętności i kompetencji) wystawiona przez opiekuna praktyk z ramienia placówki, w której student odbywa praktykę.		
Efekty uczenia się dla przedmiotu Praktyka zawodowa		
Symbol efektu uczenia się	Opis efektu uczenia się	Odniesienie efektu do efektu kierunkowego ¹
E1_W	Student zna i rozumie podstawy fizyczne elektroradiologii w zakresie badań elektromedycznych typu ekg, eeg, emg, spirometrii i audiologii.	K_W02
E2_W	Student zna podstawowe zasady rejestracji sygnałów elektrycznych i rozumie fizyczne i biologiczne podstawy metod zapisu w diagnostyce elektromedycznej.	K_W02
E3_W	Student posiada wiedzę szczegółową dotyczącą anatomii opisowej, z charakterystyką stanu fizjologicznego i najczęstszych patologii.	K_W01
E4_W	Student posiada wiedzę szczegółową dotyczącą zastosowań klinicznych badań elektromedycznych.	K_W27 K_W31

¹ Załącznik, efekty uczenia się dla pierwszego lub drugiego stopnia

E5_U	Student potrafi interpretować wskazania do badania elektromedycznego opisane w skierowaniu lekarskim.	K_U04
E6_U	Student potrafi zaplanować i wykonywać badanie zgodnie ze wskazaniami lekarskimi przestrzegając procedur.	K_U04
E7_U	Student potrafi zdefiniować problem diagnostyczny i dostosować postępowanie diagnostyczne do indywidualnego problemu pacjenta.	K_U04
E8_U	Student posiada umiejętność oceny i interpretacji badań w zakresie kompetencji personelu technicznego elektroradiologii.	K_U05 K_U06 K_U14
E9_K	Student systematycznie wzbogaca wiedzę zawodową i kształtuje umiejętności, dążąc do profesjonalizmu.	K_K03
E10_K	Student organizuje własną pracę i współpracuje z personelem.	K_K01 K_K02 K_K07
E11_K	Student ma świadomość odpowiedzialności za własne działania zawodowe.	K_K04 K_K06 K_K10 K_K11
E1_W	Student zna i rozumie podstawy fizyczne elektroradiologii w zakresie badań elektromedycznych typu ekg, eeg, emg, spirometrii i audiologii.	K_W02

Tabela odniesień efektów uczenia się do celu kształcenia, treści kształcenia, metod kształcenia i sposobów oceny

Symbol efektu uczenia się	Odniesienie danego efektu do efektu kierunkowego	Odniesienie danego efektu do celu kształcenia	Odniesienie danego efektu do treści kształcenia (nauczania)	Odniesienie danego efektu do metod kształcenia	Odniesienie danego efektu do sposobów oceny
Wiedza					
E1_W	K_W02	C5	T1, T4	Mk3	F1
E2_W	K_W02	C5	T1, T4, T5, T6	Mk3	F1, P1
E3_W	K_W01	C5	T6, T7	Mk3	F1
E4_W	K_W27 K_W31	C3, C5	T6, T7	Mk1, Mk4	F1, P1
Umiejętności					
E5_U	K_U04	C3, C5	T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9	Mk1, Mk4	F1, F2, P1
E6_U	K_U04	C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7	T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9	Mk2, Mk4	F1, F2, P1
E7_U	K_U04	C3, C4, C5, C6, C7	T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9	Mk1, Mk4	F1, F2, P1
E8_U	K_U05 K_U06	C3, C4, C5, C6, C7	T7	Mk1, Mk4	F1, F2, P1

	K_U14				
Kompetencje					
E9_K	K_K03	C4, C5, C8	T10	Mk4	F2, P1
E10_K	K_K01 K_K02 K_K07	C1,C4, C5	T6, T7, T10	Mk2, Mk4	F2, P1
E11_K	K_K04 K_K06 K_K10 K_K11	C1,C4, C5	T1, T6, T8, T9	Mk1, Mk2, Mk4	F2, P1

Formy zajęć i punkty ECTS				
Forma zajęć	Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności na studiach		Liczba punktów ECTS
		niestacjonarnych	stacjonarnych	
Wykład	Kontakt z nauczycielem akademickim			
Ćwiczenia				
Seminarium				
Praktyka zawodowa		210	210	9
Lektorat				
Konwersatorium				
Wykład monograficzny				
Praca własna studenta	Czytanie wskazanej literatury			
	Rozwiązywanie zadań i problemów			
	Przygotowanie projektu/prezentacji/referatu			
	Przygotowanie sprawozdania z wykonanych ćwiczeń	15	15	
	Przygotowanie się do zaliczenia			
	Przygotowanie się do egzaminu			
	Inne (jakie?)......			
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu		225		
Liczba punktów ECTS dla przedmiotu		9		

Nazwa kierunku kształcenia:	
ELEKTORADIOLOGIA	
Dziedzina: nauk medycznych i nauk o zdrowiu (nauki medyczne)	
Dziedzina: nauk ścisłych i przyrodniczych (nauki fizyczne)	
Rodzaj zajęć: D_ Grupa zajęć inne wymagania	Forma zajęć: Praktyka zawodowa
Prowadzący:	
Poziom studiów: studia pierwszego stopnia (VI PRK)	
Profil kształcenia: praktyczny	
Nazwa podstawowej jednostki organizacyjnej uczelni prowadzącej kierunek: Wydział Nauk Stosowanych	
Nazwa przedmiotu kształcenia: PRAKTYKA ZAWODOWA – DIAGNOSTYKA OBRAZOWA	
Praktyka zawodowa	
Cele kształcenia C1 Zapoznanie studenta ze strukturą, zadaniami i organizacją placówki/zakładu radiologii/zakładu diagnostyki obrazowej. C2 Zapoznanie studenta z przepisami BHP i ochrony radiologicznej pacjenta w pracowniach diagnostyki obrazowej. C3 Zapoznanie studenta z dokumentacją medyczną, rejestracją pacjenta, systemami komputerowymi służącymi do pozyskiwania, przetwarzania, przesłania i archiwizacji obrazów diagnostycznych. C4 Kształtowanie i doskonalenie warsztatu zawodowego studenta w tym umiejętności komunikacji, pracy w grupie, twórczego myślenia i pracy metodami aktywizującymi, kształtowanie u studenta postawy refleksyjnego stosunku do pracy. C5 Kształtowanie i doskonalenie umiejętności praktycznych poprzez bezpośrednią pracę z aparaturą diagnostyki obrazowej i pacjentem. C6 Podniesienie świadomości studenta w zakresie odpowiedzialności za swoje czyny i decyzje podczas wykonywania czynności zawodowych. C7 Ukształtowanie umiejętności wykonywania zadań profesjonalnych poprzez skonfrontowanie zdobytej wiedzy z praktyką, a także umiejętności planowania własnej pracy i oceniania jej efektów. C8 Umożliwienie studentowi poznania oczekiwań potencjalnych przyszłych pracodawców względem pracowników. C9 Zapoznanie studenta z prowadzeniem kontroli jakości w pracowni/zakładzie diagnostyki obrazowej.	
Przedmiot wprowadzający: Podstawy fizyki, Anatomia i fizjologia, Fizyczne i techniczne podstawy elektoradiologii, Analiza i przetwarzanie obrazów, Anatomia radiologiczna, Rentgenodiagnostyka, Rentgenografia, Wskazania do badań obrazowych, Ochrona radiologiczna, Obrazowanie MR, Medycyna nuklearna	
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji: Ws1 Student zna podstawowe terminologię i zagadnienia z zakresu anatomii, patologii i fizjologii człowieka. Ws2 Student zna zagadnienia z zakresu fizyki promieniowania jonizującego, powstawania promieniowania rentgenowskiego i jego oddziaływania na materię żywą. Ws3 Student zna zagadnienia z zakresu fizyki magnetyzmu i elektromagnetyzmu. Ws4 Student zna zagadnienia z zakresu fizyki ultradźwięków. Ws5 Student zna zagadnienia z zakresu teorii obrazu rentgenowskiego.	

Ws6 Student zna zagadnienie z zakresu ochrony radiologicznej pacjenta i personelu medycznego. Ws7 Student zna zagadnienia z zakresu budowy i pracy aparatury radiodiagnostycznej, rezonansu magnetycznego, ultrasonografii oraz medycyny nuklearnej. Ws8 Student zna zagadnienia z zakresu metodyki wykonywania badań rentgenodiagnostycznych, rezonansu magnetycznego, ultrasonograficznych oraz medycyny nuklearnej.
Metody kształcenia: Mk1 Instruktaż. Mk2 Pokaz. Mk3 Metoda laboratoryjna. Mk4 Uczenie się przez doświadczenie/wykonywanie zadań zawodowych.
Pomoce dydaktyczne: Pd1 -
Program kształcenia (treści nauczania): T1. Szkolenie BHP i z ochrony radiologicznej oraz zasad bezpieczeństwa w pracowni rezonansu magnetycznego. T2. Dokumenty wewnętrzne zakładu diagnostyki obrazowej lub pracowni diagnostyki obrazowej. T3. System rejestracji pacjenta. T4. Zapoznanie z systemem komputerowym służącym do pozyskiwania obrazów, przetwarzania ich, przesyłania i archiwizacji. T5. Zapoznanie ze specyfiką pracy na sprzęcie/aparaturze w zakładzie/pracowni diagnostyki obrazowej. T6. Obserwacja pracy elektroradiologów podczas typowych czynności zawodowych i realizacji procedur medycznych w zakładzie/pracowni diagnostyki obrazowej. T7. Współwykonywanie badań rentgenodiagnostycznych zgodnie ze skierowaniem lekarskim pod kontrolą elektroradiologa począwszy od przyjęcia pacjenta do uzyskania wyniku badania. T8. Etyka w pracy zawodowej. T9. Warsztat pracy i rozwój zawodowy pracownika. T10. Kontrola jakości w pracowni diagnostyki obrazowej.
Literatura podstawowa: 1. R. J. Boone, Pozycjonowanie w radiografii klasycznej, Wydaw. Czelej, Lublin, 2001. 2. B. Pruszyński, Diagnostyka obrazowa: podstawy teoretyczne i metodyka badań, Wydaw. Lekarskie PZWL, Warszawa, 2014. 3. D.M. Marchiori, Radiologia kliniczna, Wydaw. Czelej, Lublin, 2000. 4. Kenneth L. Bontrager, John Lampignano, <u>Pozycjonowanie w radiologii klasycznej dla techników elektroradiologii</u>, red. wyd. pol. Jerzy Walecki, red. wyd. pol. Czesław Pływacz Elsevier Urban & Partner, 2012. 5. S. Easton, Radiografia. Podręcznik dla techników elektroradiologii, wyd. I polskie, red. M. Sasiadek, 2011.
Literatura uzupełniająca: 1. Radiologia: diagnostyka obrazowa Rtg, Tk, USG, MR – pod red. B. Pruszyńskiego, Cieszanowski A., Wydaw. Lekarskie PZWL, Warszawa, 2014. 2. Pruszyński B., Wskazania do badań obrazowych, PZWL, 2011. 3. Daniel B., Anatomia radiologiczna: Rtg, TK, MR, USG, SC, Wydaw. Lekarskie PZWL Warszawa, 2011 4. Webb W. R., W. E. Brant, N.M. Major, Tomografia komputerowa. Zastosowanie kliniczne, Wydaw. Edra, Wrocław, 2017. 5. Muhammed Elmaoğlu, Azim Çelik, Rezonans magnetyczny: podstawy fizyczne, obrazowanie, ułożenie pacjenta, protokoły, Medipage, 2015
Sposoby oceny (f – formująca, p – podsumowująca): F1 Ocena aktywności studenta podczas wykonywania zadań zawodowych. F2 Ocena jakości wykonywanych zadań. P2 Opinia o studencie (dotycząca wiedzy, umiejętności i kompetencji) wystawiona przez opiekuna praktyk z ramienia placówki, w której student odbywa praktykę.

Efekty uczenia się dla przedmiotu Praktyka zawodowa					
Symbol efektu uczenia się	Opis efektu uczenia się			Odniesienie efektu do efektu kierunkowego ¹	
E1_W	Student posiada wiedzę szczegółową dotyczącą anatomii radiologicznej, z charakterystyką obrazu fizjologicznego i patologii.			K_W01 K_W13 K_W29	
E2_W	Student zna i rozumie podstawy fizyczne elektroradiologii, w szczególności fizykę promieniowania jonizującego, magnetyzmu oraz akustyki.			K_W02	
E3_W	Student posiada wiedzę szczegółową dotyczącą oddziaływania promieniowania jonizującego z materią nieożywioną i ośrodkiem biologicznym.			K_W21	
E4_W	Student posiada wiedzę szczegółową dotyczącą ochrony radiologicznej pacjenta.			K_W22 K_W23 K_W24	
E5_W	Student posiada wiedzę szczegółową dotyczącą zasad wykonywania badań z zakresu diagnostyki obrazowej.			K_W10 K_W11 K_W12 K_W14 K_W19 K_W20 K_W30 K_W31	
E6_U	Student potrafi dobrać odpowiednią metodę badania rentgenowskiego w zależności od rozpoznania.			K_U01	
E7_U	Student potrafi wykonać i zaplanować badania rentgenowskie.			K_U01 K_U02 K_U04	
E8_U	Student potrafi wskazać struktury anatomiczne i patologie poszczególnych narządów i układów organizmu człowieka w badaniach rentgenowskich.			K_U05 K_U06	
E9_U	Student potrafi interpretować wyniki przeprowadzonych badań oraz korygować błędy.			K_U06 K_U10 K_U14	
E10_U	Student potrafi ograniczyć narażenia pacjenta na promieniowanie jonizujące podczas badania rentgenowskiego.			K_U04	
E11_K	Student systematycznie wzbogaca wiedzę zawodową i kształtuje umiejętności, dążąc do profesjonalizmu.			K_K03	
Tabela odniesień efektów uczenia się do celu kształcenia, treści kształcenia, metod kształcenia i sposobów oceny					
Symbol efektu uczenia się	Odniesienie danego efektu do efektu kierunkowego	Odniesienie danego efektu do celu kształcenia	Odniesienie danego efektu do treści kształcenia (nauczania)	Odniesienie danego efektu do metod kształcenia	Odniesienie danego efektu do sposobów oceny
Wiedza					

¹ Załącznik, efekty uczenia się dla pierwszego lub drugiego stopnia

E1_W	K_W01 K_W13 K_W29	E1_W	K_W01 K_W13 K_W29	E1_W	K_W01 K_W13 K_W29
E2_W	K_W02	E2_W	K_W02	E2_W	K_W02
E3_W	K_W21	E3_W	K_W21	E3_W	K_W21
E4_W	K_W22 K_W23 K_W24	E4_W	K_W22 K_W23 K_W24	E4_W	K_W22 K_W23 K_W24
E5_W	K_W10 K_W11 K_W12 K_W14 K_W19 K_W20 K_W30 K_W31	E5_W	K_W10 K_W11 K_W12 K_W14 K_W19 K_W20 K_W30 K_W31	E5_W	K_W10 K_W11 K_W12 K_W14 K_W19 K_W20 K_W30 K_W31
Umiejętności					
E6_U	K_U01	C3, C5	T6, T7	Mk3, Mk4	F1, F2, P1
E7_U	K_U01 K_U02 K_U04	C3, C5	T5, T6, T7	Mk3, Mk4	F1, F2, P1
E8_U	K_U05 K_U06	C2, C3, C4, C5, C6, C7	T5, T6, T7	Mk3, Mk4	F1, F2, P1
E9_U	K_U06 K_U10 K_U14	C3, C5	T6, T7	Mk3, Mk4	F1, F2, P1
E10_U	K_U04	C9	T10	Mk1, Mk2, Mk4	F1, F2, P1
Kompetencje					
E11_K	K_K03	C4, C5, C7, C8	T9	Mk4	F2, P1
E12_K	K_K01 K_K02 K_K07	C4	T7	Mk4	F2, P1
E13_K	K_K04 K_K06 K_K10 K_K11	C6	T7, T8	Mk4	F2, P1

Formy zajęć i punkty ECTS				
Forma zajęć	Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności na studiach		Liczba punktów ECTS
		niestacjonarnych	stacjonarnych	
Wykład	Kontakt z nauczycielem akademickim			
Ćwiczenia				
Seminarium				
Praktyka zawodowa		480	480	20
Lektorat				
Konwersatorium				
Wykład monograficzny				
Praca własna studenta	Czytanie wskazanej literatury			
	Rozwiązywanie zadań i problemów			
	Przygotowanie projektu/prezentacji/referatu			
	Przygotowanie sprawozdania z wykonanych ćwiczeń	20	20	
	Przygotowanie się do zaliczenia			
	Przygotowanie się do egzaminu			
	Inne (jakie?)......			
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu		500		
Liczba punktów ECTS dla przedmiotu		20		

Nazwa kierunku kształcenia:	
ELEKTORADIOLOGIA	
Dziedzina: nauk medycznych i nauk o zdrowiu (nauki medyczne)	
Dziedzina: nauk ścisłych i przyrodniczych (nauki fizyczne)	
Rodzaj zajęć: D_ Grupa zajęć inne wymagania	Forma zajęć: Praktyka zawodowa
Prowadzący:	
Poziom studiów: studia pierwszego stopnia (VI PRK)	
Profil kształcenia: praktyczny	
Nazwa podstawowej jednostki organizacyjnej uczelni prowadzącej kierunek: Wydział Nauk Stosowanych	
Nazwa przedmiotu kształcenia: PRAKTYKA ZAWODOWA – RADIOTERAPIA	
Praktyka zawodowa	
Cele kształcenia C1. Zapoznanie studenta ze strukturą, zadaniami i organizacją zakładu radioterapii. C2. Zapoznanie studenta z przepisami BHP i ochrony radiologicznej pacjenta w zakładzie radioterapii. C3. Zapoznanie studenta z dokumentacją medyczną, rejestracją pacjenta, systemami komputerowymi służącymi do pozyskiwania, przetwarzania, przesłania i archiwizacji danych. C4. Kształtowanie i doskonalenie warsztatu zawodowego studenta w tym umiejętności komunikacji, pracy w grupie, twórczego myślenia i pracy metodami aktywizującymi, kształtowanie u studenta postawy refleksyjnego stosunku do pracy. C5. Kształtowanie i doskonalenie umiejętności praktycznych poprzez bezpośrednią pracę z aparaturą radioterapeutyczną i pacjentem. C6. Podniesienie świadomości studenta w zakresie odpowiedzialności za swoje czyny i decyzje podczas wykonywania czynności zawodowych. C7. Ukształtowanie umiejętności wykonywania zadań profesjonalnych poprzez skonfrontowanie zdobytej wiedzy z praktyką, a także umiejętności planowania własnej pracy i oceniania jej efektów. C8. Umożliwienie studentowi poznania oczekiwań potencjalnych przyszłych pracodawców względem pracowników. C9. Zapoznanie studenta z prowadzeniem kontroli jakości w zakładzie radioterapii. C10. Zapoznanie studenta z podstawami zasad planowania radioterapii.	
Przedmiot wprowadzający: Podstawy fizyki, Anatomia i fizjologia, Fizyczne i techniczne podstawy elektoradiologii, Analiza i przetwarzanie obrazów, Anatomia radiologiczna, Ochrona radiologiczna, Onkologia, Radioterapia	
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji: Ws1. Student zna podstawowe terminologię i zagadnienia z zakresu anatomii, patologii i fizjologii człowieka. Ws2. Student zna zagadnienia z zakresu fizyki promieniowania jonizującego, powstawania promieniowania jonizującego stosowanego w radioterapii, jego własności i sposobu oddziaływania na materię żywą. Ws3. Student zna zagadnienie z zakresu ochrony radiologicznej pacjenta i personelu medycznego. Ws4. Student zna zagadnienia z zakresu budowy i pracy aparatury radioterapeutycznej. Ws5. Student zna zagadnienia z zakresu onkologii takie jak najczęstsze rodzaje nowotworów, ich klasyfikacja, epidemiologia, czynniki ryzyka.	

Student zna zagadnienia z zakresu metodyki diagnostyki i leczenia nowotworów.		
Metody kształcenia: Mk1. Instruktaż. Mk2. Pokaz. Mk3. Metoda laboratoryjna. Mk4. Uczenie się przez doświadczenie/wykonywanie zadań zawodowych.		
Pomoce dydaktyczne: Pd1 -		
Program kształcenia (treści nauczania): T1. Szkolenie BHP i z ochrony radiologicznej w zakładzie radioterapii. T2. Dokumenty wewnętrzne zakładu radioterapii. T3. System rejestracji pacjenta. T4. Zapoznanie z systemem komputerowym służącym do wykonywania radioterapii, archiwizacji badań. T5. Zapoznanie ze specyfiką pracy na sprzęcie i aparaturze w zakładzie radioterapii. T6. Obserwacja pracy elektroradiologów podczas typowych czynności zawodowych i realizacji procedur medycznych w zakładzie radioterapii. T7. Asystowanie elektroradiologom w trakcie wykonywania czynności w ramach procedur medycznych w zakładzie radioterapii. T8. Etyka w pracy zawodowej. T9. Warsztat pracy i rozwój zawodowy pracownika. T10. Kontrola jakości w zakładzie radioterapii. T11. Planowanie radioterapii.		
Literatura podstawowa: 1. J.Malicki, K. Ślosarek, Planowanie leczenia i dozymetria w radioterapii. Tom I i II, Via Medica, Gdańsk, 2016, 2018 2. W. Łobodziec, Podstawy fizyki promieniowania jonizującego na użytek radioterapii i diagnostyki radiologicznej, WUŚ, Rzeszów 2016		
Literatura uzupełniająca: 1. specjalistyczne portale typu: onkonet.pl; http://onkologia-online.pl/ ; http://www.if.pw.edu.pl/~pluta/pl/dyd/mtj/zal1/pz03/malinowska/pliki_html/spis_tresci.html		
Sposoby oceny (f – formująca, p – podsumowująca): F1 - Ocena aktywności studenta podczas wykonywania zadań zawodowych. F2 - Ocena jakości wykonywanych zadań. P2 - Opinia o studencie (dotycząca wiedzy, umiejętności i kompetencji) wystawiona przez opiekuna praktyk z ramienia placówki, w której student odbywa praktykę.		
Efekty uczenia się dla przedmiotu Praktyka zawodowa		
Symbol efektu uczenia się	Opis efektu uczenia się	Odniesienie efektu do efektu kierunkowego ¹
E1_W	Student posiada wiedzę szczegółową dotyczącą anatomii radiologicznej, z charakterystyką obrazu fizjologicznego i patologii.	K_W01 K_W13 K_W29
E2_W	Student zna i rozumie podstawy fizyczne elektroradiologii, w szczególności fizykę promieniowania jonizującego.	K_W02
E3_W	Student posiada wiedzę szczegółową dotyczącą oddziaływania promieniowania jonizującego z materią nieożywioną i ośrodkiem biologicznym.	K_W03 K_W21
E4_W	Student posiada wiedzę szczegółową dotyczącą ochrony radiologicznej pacjenta.	K_W11 K_W17

¹ Załącznik, efekty uczenia się dla pierwszego lub drugiego stopnia

		K_W23 K_W24			
E5_W	Student posiada wiedzę dotyczącą zasad wykonywania radioterapii.	K_W11 K_W15 K_W16 K_W17			
E6_U	Student potrafi zaplanować i wykonać radioterapię pod nadzorem elektroradiologa.	K_U03 K_U04			
E7_U	Student potrafi ograniczyć narażenia pacjenta na promieniowanie jonizujące podczas radioterapii.	K_U04			
E8_K	Student systematycznie wzbogaca wiedzę zawodową i kształtuje umiejętności, dążąc do profesjonalizmu.	K_K03			
E9_K	Student organizuje własną pracę i współpracuje z personelem.	K_K01 K_K02 K_K07			
E10_K	Student ma świadomość odpowiedzialności za własne działania zawodowe.	K_K04 K_K06 K_K10 K_K11			
Tabela odniesień efektów uczenia się do celu kształcenia, treści kształcenia, metod kształcenia i sposobów oceny					
Symbol efektu uczenia się	Odniesienie danego efektu do efektu kierunkowego	Odniesienie danego efektu do celu kształcenia	Odniesienie danego efektu do treści kształcenia (nauczania)	Odniesienie danego efektu do metod kształcenia	Odniesienie danego efektu do sposobów oceny
Wiedza					
E1_W	K_W01 K_W13 K_W29	C3, C5	T7	Mk4	F1
E2_W	K_W02	C1, C2	T1	Mk1, Mk2	F1
E3_W	K_W03 K_W21	C1, C2	T1	Mk1, Mk2	F1
E4_W	K_W11 K_W17 K_W23 K_W24	C1, C2, C3	T1	Mk1, Mk2	F1, F2, P1
E5_W	K_W11 K_W15 K_W16 K_W17	C5	T2, T3, T4, T5, T6, T11	Mk2, Mk3	F1
Umiejętności					
E6_U	K_U03 K_U04	C3, C5	T5, T6, T7	Mk3, Mk4	F1, F2, P1
E7_U	K_U04	C9	T10	Mk1, Mk2, Mk4	F1, F2, P1
Kompetencje					

E8_K	K_K03	C4, C5, C7, C8	T9	Mk4	F2, P1
E9_K	K_K01 K_K02 K_K07	C4	T7	Mk4	F2, P1
E10_K	K_K04 K_K06 K_K10 K_K11	C6	T7, T8	Mk4	F2, P1

Formy zajęć i punkty ECTS				
Forma zajęć	Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności na studiach		Liczba punktów ECTS
		niestacjonarnych	stacjonarnych	
Wykład	Kontakt z nauczycielem akademickim			
Ćwiczenia				
Seminarium				
Praktyka zawodowa		240	240	10
Lektorat				
Konwersatorium				
Wykład monograficzny				
Praca własna studenta	Czytanie wskazanej literatury			
	Rozwiązywanie zadań i problemów			
	Przygotowanie projektu/prezentacji/referatu			
	Przygotowanie sprawozdania z wykonanych ćwiczeń	10	10	
	Przygotowanie się do zaliczenia			
	Przygotowanie się do egzaminu			
	Inne (jakie?)......			
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu		250		
Liczba punktów ECTS dla przedmiotu		10		